

UPGRADE



14 марта 2005 | #10 (203)

КОНКУРС
И МНОГО ПРИЗОВ
ОТ DEFENDER!

**УПРАВЛЯЕТ ЧЕМ УГОДНО:
ПУЛЬТ LOGITECH HARMONY**

**GEFORCE 6600
И GEFORCE 6600GT:
КОМПАНИЯ NVIDIA
ПРОТИВ... САМОЙ СЕБЯ?**

**ПРОГРАММА ALL MY MOVIES:
ВСЕ ФИЛЬМЫ В ПОРЯДКЕ**

**ВОЛЬТМОДДИНГ
С ПАЯЛЬНИКОМ
РАЗГОНЯЕМ ВИДЕОКАРТУ**

**СОФТОМ ПО БЕЗОПАСНОСТИ:
ЗАЩИТИТЕ СЕБЯ САМИ!**



HI-TECH: ПРАВА ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ПРОДУКЦИИ - 4

ДВА ПРОЦЕССОРА



Материнская
плата ASRock
K8 Combo-Z



**ПРЯМО ДЛЯ
МОДДИНГА**

Корпус Sunbeam
Transformer

ИГРАЕТ СНАРУЖИ



Звуковая карта
M-Audio Fast
Track USB

UPGRADE SPECIAL

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ
КОМПЬЮТЕРНЫЙ ЖУРНАЛ

АПРЕЛЬ 2005

HTTP://SPECIAL.COMPUTERY.RU



МОБИЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА

ТЕСТИРОВАНИЕ 6 ХАРД-ВОЛКОВ

новая рубрика!
ЭКСПРЕСС-ТЕСТ
Коммуникаторы
Nokia 9300 и 9500

MAC MINI
Этот компьютер изменит
вашу жизнь

ПЛОХОЕ КИНО
Как решать проблемы
с воспроизведением
видеофайлов

**СЕКРЕТНОЕ
ОРУЖИЕ**
Самые необходимые
программы для
празднования Дня дураков

Сенсация!
**РЕВОЛЮЦИОННЫЙ
ТВИКЕР**
WXP REPAIR
Это не просто твикер,
это СУПЕРтвикер.
Это даже круче,
чем Allkeygen.pro!

АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ КОМПЬЮТЕР

- альтернативные платформы
- альтернативные системы
- macintosh vs pc
- эмуляторы ОС
- устройства альтернативного ввода
- альтернативное ПО
- tablet pc

**СУПЕР
КОНКУРС!**
Выиграй
акустику
Jetbalance



НЕТ ДИСКА?
ЗАТО ТЫ НЕ ТАКОЙ КАК ВСЕ!



В ПРОДАЖЕ С 20 АПРЕЛЯ

UPGRADE

#10 (203), 2005

Издается с 1 января 2000 года
Выходит один раз в неделю
по понедельникам

Главный редактор Данила Матвеев,
matveev@veneto.ru

Заместитель главного редактора Алена Приказчикова,
lmf@veneto.ru

Выпускающий редактор Татьяна Янкина,
yankee@veneto.ru

Редакторы hardware Сергей Бучин,
sb@veneto.ru
Александр Енин,
iney@veneto.ru

Редактор новостей Николай Барсуков,
barsick@veneto.ru

Литературный редактор Михаил Бодя,
mbode@veneto.ru

Дизайн и верстка Денис Соколов
Екатерина Вишнякова

Иллюстрации в номере Игорь Лепин
Фото в номере Андрей Клемин
PR-менеджер Иван Ларин,
vano@veneto.ru
тел. (095) 246-7666

Отдел рекламы Алексей Струк,
struk@veneto.ru
Глеб Сидоренко,
sidore@veneto.ru
тел. (095) 745-6898

Директор по распространению Ирина Агронова,
agronova@veneto.ru
тел. (095) 681-7837,
тел. (095) 684-5285

Идейный вдохновитель Андрей Забелин

ООО "Пабблишинг Хаус ВЕНЕТО"

Генеральный директор Олег Иванов
Исполнительный директор Инна Коробова
Шеф-редактор Руслан Шебуков

Адрес редакции

119021, г. Москва, ул. Тимура Фрунзе, д. 22,
тел. (095) 246-4108, 246-7666,
факс (095) 246-2059

upgrade@veneto.ru
<http://upgrade.computery.ru>

Редакционная политика

Перепечатка материала или их фрагментов допускается только по согласованию с редакцией в письменном виде.
Редакция не несет ответственности за содержание рекламы.
Мнение редакции не обязательно совпадает с мнением авторов.
Редакция вступает в переписку с читателями, но не гарантирует моментального ответа. Любые присланные нам тексты рассматриваются с точки зрения пригодности к публикации.
Мы будем рады вашим пресс-релизам, присланным на e-mail *upgrade@veneto.ru*.

Журнал зарегистрирован в
Министерстве Российской Федерации по делам печати,
телерадиовещания и средств массовых коммуникаций.

Регистрационное свидетельство
П/И № 77-13341 от 14 августа 2002 г.

Подписка на журнал Upgrade
по каталогу агентства "Роспечать".
Подписной индекс - 79722.

Старые номера журналов можно приобрести по адресу:
м. "Савеловская", Выставочный компьютерный центр (ВКЦ)
"Савеловский", киоск у главного входа.
Часы работы киоска: ежедневно, с 10:00 до 20:00.

Издание отпечатано

ЗАО "Алмаз-Пресс"
Москва, Столярный пер., д. 3,
тел. (095) 781-1990, 781-1999

Тираж: 72 000 экз.
© 2005 Upgrade

Содержание

editorial

4 Лампа как способ узнать все

Remo

Нужна схема, позволяющая определять, что интересного происходит в мире.

hardware

6 новости

11 новые поступления

новое железо

12 Полтора процессора

Материнская плата

ASRock K8 Combo-Z

Виталий Мишурицкий

Два сокета на одной плате? Стабильностью такие решения не отличаются. Но ASRock, похоже, удалось невозможное.

13 Мобильник для гитары: M-Audio Fast Track USB

Александр Енин

Эта карта ориентирована на гитаристов.

14 Властитель ДУМ

Пульт Logitech Harmony H-688

Фаркоп Карамболев

Универсальные пульты существуют уже давно, но устройство от Logitech отличается от существующих решений.

14 Дешево и кисло: Aztech MSP 3885-U

Александр Енин

От модема за \$10 никто не ждет чудес.

Как-то работает - и ладно.

15 Луч солнца золотого

Корпус Sunbeam Transformer

Курина

Сервант видели? Этот корпус на него чем-то похож.

испытания

16 Мощные середнячки

Графические чипы

NVIDIA GeForce 6600GT

и NVIDIA GeForce 6600

Алексей Бурдыко

Основная борьба разворачивается в секторе middle-end.

практикум

22 Гонись, карта, мала и велика!

Руководство по разгону

видеокарт

Mazur

О том, как добавить лишних fps.

техническая поддержка

28 Про Gigabyte GA-7N400 и самолеты

Назгул

Оказывается, есть еще и огромное число куда менее счастливых пользователей этой материнки...

software

30 новости

новые программы

33 Увековечиватель

Программа RIP Vinyl 3.26

Сергей Голубев

Сохраняем на память старую запись с винилового диска.

программы

34 Жизнь в безопасности

Полезные инструменты

для security&privacy. Часть 1

Torn

Данные пользователя должны оставаться известными лишь ему одному!

39 Система для кино

Программа All My Movies

Torn

Средство для систематизации видеотеки и ведения отчетности по DVD-дискам и видеокассетам.

юридическая поддержка

40 О долгом ремонте и кривой плате

Олег Павлов

"Проблема заключается в том, что материнская плата вообще кривая..."

техническая поддержка

42 О потерянном поиске и неудачном апдейте

Сергей Трошин

"Как включить сетевой мост между двумя сетевыми адаптерами в Windows XP?"

history

почтовый ящик

44 Про искренние чувства и сантименты

Алена Приказчикова

"Время, когда я читал Ангрeid, было одним из самых замечательных периодов моей жизни..."

конкурс

46 Шиворот-навыворот

Укажите конкретную модель мыши и перечислите номера всех элементов, входящих в ее состав.

напиток
номера
шипучий
упсарин UPSA

книжка
номера
Кристофер
Т. Бакли
"Здесь курят"

песня
номера
FatBoy Slim -
Yamaha

ссылка
номера
www.originaltm.com/txt.php?id=16

Лампа как способ узнать все



Недавно товарищ Барсуков рассказал мне очень интересную историю про лампу (вы представляете себе, дорогие читатели, реакцию вычитывающего этот материал редактора на слово "про лампу"? – Прим. ред.). Я потратил некоторое время на то, чтобы найти дополнительную информацию про нее в Сети, но мне это, к сожалению, не удалось, так что, если кто-то из вас, уважаемые читатели, вдруг по моему рассказу опознает девайс, пожалуйста, напишите мне (если знает, конечно), где про него можно найти информацию в интернете, а в идеале и приобрести, поскольку я об этом устройстве откровенно мечтаю.

Так вот, про лампу. Оказывается, есть на свете такая специальная лампа, которая подключается к компьютеру. С помощью нехитрых для нашего времени технологий лампа анализирует содержание заголовков на различных новостных сайтах по ключевым словам (список кото-

рых, разумеется, поддается редактированию со стороны пользователя) и в зависимости от общей тональности "хедеров" меняет цвет. Если они в целом нормальные (в смысле, не началась очередная война, не случилось цунами или какой другой обширной неприятности), то лампа светится приятным синим цветом. Ну а если, как это в последнее время водится, где-то стряс-

лась какая-то беда, то лампа меняет цвет на красный (кажется, это будет основной цвет, учитывая ежедневные сводки новостей. – Прим. ред.).

Хотя идея подобных устройств давно витала в воздухе, описанная лампа (даже не знаю, как она называется, к сожалению!) является первым представителем класса девайсов, которые просто обязаны будут получить распро-

странение в дальнейшем (разумеется, если интернет как явление не загнетса). Не знаю, как их будут называть, но уже сейчас условно их можно обозначить как "персональные информаторы". Ничуть не хуже, чем "персональный коммуникатор", как вы находите?

Пользователи интернета делятся на две большие категории: одни пользуются им осмысленно, в общих чертах представляя себе, как все это сетевое хозяйство работает и что нужно делать, чтобы извлечь оттуда для себя любимого как можно больше пользы, а другие знают, что есть Mail.ru и РБК. Ну и открытки посылать умеют по электронной почте. Люди, относящиеся к первой категории, по крайней мере часть из них, зачастую на собственной шкуре ощущают странный эффект, для которого психологи придумали определение "интернет-зависимость". Название это не особенно точно отражает суть явления, так как, хотя зависимость действительно есть (в той или иной форме), это зависимость не от интернета как такового, а от информации. Свешей, постоянно обновляющейся информации.

А информации в Сети много. При всем желании отслеживать даже тысячную долю всего интересного, что там появляется ежедневно, невозможно по сугубо физиологическим причинам (ну, там, здоровый сон, процесс питания опять-таки никто не отменял). Как следствие, на свет начали появляться различные решения этой проблемы, призванные в той или иной форме обобщать и структурировать данные, приводя их в такой вид, который может быть освоен одним более или менее нормальным человеком без опасности потверять свою крышу.

Решения эти, по крайней мере та их часть, что доступна массовому пользователю, не отличаются особой адекватностью. В принципе, ничего странного в этом

Всегда приглашаем авторов!

Уважаемые читатели! Журнал Upgrade всегда рад людям, готовым влиться в стройные ряды наших авторов. Если вы считаете, что можете писать интересные тексты, то, возможно, вы правы! Людям железных интересов имеет смысл писать на адрес sb@veneto.ru непосредственно Сергею Бучину, а тем, кто стремится описывать программы, телекоммуникации и прочие смежные области, предлагается другой почтовый адрес - lmf@veneto.ru (Алена Приказчикова, между прочим!). Тема письма "Новый автор" существенно все облегчит, поскольку нам по-прежнему приходится просто неприличное количество спама. Письма на ящике upgrade@veneto.ru тоже внимательно прочитываются.

Пишите нам, и, возможно, всем от этого будет радость!

нет: системы анализа данных, способные хоть на что-то, стоят просто феерических денег, вероятно сложны в обслуживании и в ряде стран проходят по категории "стратегическое программное обеспечение". Позволить себе такую систему, равно как и ее обслуживание, может разве что крупное государственное ведомство или корпорация.

А что же делать нам, бедным мышкам? То есть, простите, простым и незатейливым пользователям? Я вот, например, очень сильно люблю быть в курсе событий, и, как следствие, у меня есть ТОП 100 наиболее уважаемых новостных и информационных ресурсов. ТОП 100 – это не крутизна ради столько сайтов я набрал, дело исключительно в колоссальном объеме событий, происходящих ежедневно (а еще интересов! Рето у нас ну очень разносторонняя личность, можно сказать – многогранная! – Прим. ред. – Ага, еще многоугольной личностью обзови! – Прим. Рето).

Как вы понимаете, ежедневно всерьез знакомиться с новой информацией даже на тридцати ресурсах практически нереально. Нет, наверное, если перестать

работать, есть и спать, то с этой задачей получится справиться с той или иной степенью эффективности, но возникает другой вопрос: а зачем оно надо, если ничего, кроме чтения информационных ресурсов, делать не успеваешь?

А меж тем быть в курсе наиболее значимых событий очень хочется. Соответственно, нужна схема (устройство, программа или что-либо подобное), которая позволила бы, не прилагая никаких усилий и в идеале не затрачивая времени, определять, что интересного происходит в мире.

Учитывая современное состояние науки и техники (да, это я пользуюсь заезженными штампами!), выглядеть этот персональный информатор мог бы следующим образом. Берется обычный коммуникатор, немного модифицируется для того, чтобы он мог автоматически залезать в Сеть по любому устраивающему владельца каналу и связываться со специальным сервисом, предварительно настроенным в соответствии с пожеланиями пользователя. Как именно настроен? Да довольно просто. Например, берется группа новостных сайтов высокотехнологичной тематики, оп-

ределяются группы ключевых слов, которые надо отслеживать в заголовках, – и вперед. Как только количество ключевых слов в заголовках превышает заранее определенный предел, смартфон сразу выдает сообщение, что, дескать, что-то там такое произошло, не изволите ли, благородный владелец, ознакомиться с ситуацией? Соответствующим образом описываются группы ключевых слов для сайтов остальных тематик, после чего владелец такого устройства может спокойно сосредоточиться на чем угодно, критические события он явно не пропустит.

Рано или поздно подобные сервисы появятся (кстати, возможно, они и сейчас уже существуют, просто наверняка носят узкоспециализированный характер и потому широкой публике неинтересны). Между прочим, вот сейчас вспомнилось: полтора года назад я тестировал забавный гибрид КПК и пейджера, предназначенный для людей, которые работают на финансовых рынках, и потому одна из пейджинговых компаний постоянно, практически в режиме реального времени отправляла на него различные финансовые

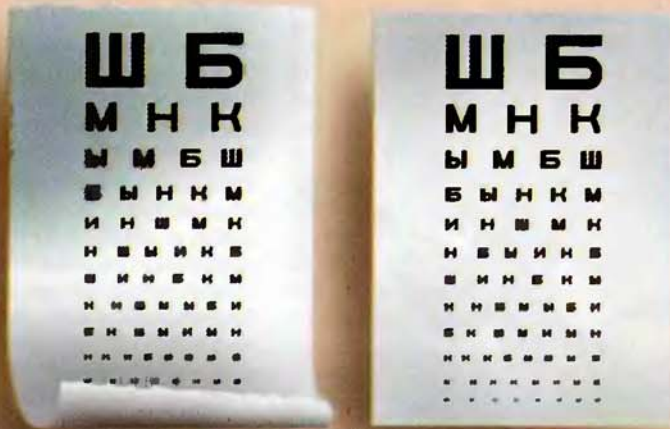
данные. Всем штука хороша, но, к сожалению, модифицировать подборку получаемой информации было нельзя.

А начнется все, наверное, с маленьких программ, которые будут сидеть в трее, самообучаться, следя за действиями пользователя, и тихо информировать его о том, что в той или иной сфере возникает очередная буча. Даже такое решение любому человеку, желающему быть в курсе происходящего, принесет очень, очень много пользы. Хотя бы в виде сэкономленного времени.

Но я все равно мечтаю о лампе, о которой речь шла в начале текста. Представьте себе: просыпаетесь с утра, смотришь на лампу, а она горит мягким синим огнем. И ты сразу понимаешь, что можно смело ехать на работу и что сегодня никаких проблем не ожидается.

P. S. А еще подобного рода устройства и программы можно модифицировать таким образом, чтобы они отслеживали содержание различных блогов и форумов, в которых, если читать их "вручную", погибнуть можно. UP

Remo
remo@veneto.ru



Хотите видеть лучше?

Хотите получать разборчивые копии деловых бумаг, которые не пачкают руки, не сворачиваются в трубку и не выцветают со временем? Лазерный факс Panasonic обеспечит четкое изображение как при копировании, так и при передаче факсимильных сообщений и позволит использовать их как полноценные рабочие документы. Лазерные технологии Panasonic – ясное видение и полный порядок в делах.

лазерный факс KX-FLB758RU

- Многофункциональный аппарат
- Удобная планшетная конструкция



www.panasonic.ru

Panasonic ideas for life

Когда хочется больше

Не только меломанов, но и фотографов решила порадовать Apple. Сразу вслед за релизом новых музыкальных плееров "яблочная" компания объявила о выпуске двух вариантов карманного фотоальбома iPod photo. Теперь при помощи этого устройства действительно можно унести с компьютера сколько угодно фотографий. Девайсы оборудованы жесткими дисками емкостью 30 Гбайт и 60 Гбайт. Их розничная стоимость составляет \$350 и \$450 соответственно. Помимо просмотра фотографий, iPod photo предлагает и полный набор музыкальных функций, так что он представляет собой еще и портативный мультимедийный плеер. Одна беда – видео пока не показывает. Зато

фотографии с цифровой камеры можно сливать где угодно. Для этого, впрочем, надо будет предварительно прикупить необходимый кабель, который поступит в продажу ближе к концу марта по цене \$30.

Источник: www.apple.com

Самый быстрый GPU

Состоялся релиз нового мобильного графического процессора, созданного усилиями специалистов компании NVIDIA. Разработчик уже успел немного нескромно охарактеризовать GeForce Go 6800 Ultra как самую быструю графическую подсистему на мировом рынке. Первым производителем ноутбуков, взявшим на вооружение GeForce Go 6800 Ultra, станет крупная американская компания Dell. Имеется информация о том,



что этот GPU войдет в комплектацию мобильного компьютера Inspiron XPS Gen2.

Источник: www.nvidia.com

ВУОНТ - создан для дома

Любители повозиться с отверткой обрадуются выпуску новой barebone-системы Shuttle XPC SB83G5C. Предназначенный для создания домашнего кинотеатра

компьютер получил от своих создателей аббревиатуру ВУОНТ (Build Your Own Home Theater). По замыслу разработчиков, подобные системы будут покупать как частные лица, так и OEM-производители наравне с системными интеграторами. На суд столь разношерстной публики предлагается настольная система на базе чипсета Intel 915G со встроенной графикой GMA900. Разъем LGA 775 позволяет устанавливать самые последние модели процессоров Pentium 4, а поддержка шины PCI Express x16 дает возможность использовать наиболее мощные видеокарты. Кроме того, XPC SB83G5C оборудована встроенным TV-тюнером, пультом дистанционного управления и эффектной информационной жидкокристаллической панелью, вынесенной на переднюю стенку корпуса. В комплект поставки входит набор программного обеспечения, объединенного под общим названием XPC MAX Home Theater.

Источник: www.anandtech.com

Плееры Microlab уже в России

Наш журнал не раз рассказывал о продуктах компании Microlab. Но речь всегда шла об акустических системах. Теперь же компания пришла на российский рынок с новым типом продуктов – портативными музыкальными плеерами. Наступление, по всей видимости, планируется широкомасштабное, так как на прилавках магазинов разом очутились сразу три модели подобных устройств. По официальной информации, в России будут представлены MP3-плееры MD-9310, MD-9320 и MD-9328.

Сначала пройдемся по тем параметрам, которые характерны для всех устройств. Плееры позволяют прослушивать музыкальные файлы в форматах MP3 и WMA. Все три модели оснащены встроенным FM-тюнером и цифровым диктофоном, который позволяет записывать до 16 часов звука. Кроме того, для каждого устройства характерно разделение на подвиды по такому важному признаку, как объем доступной памяти – 128 или 256 Мбайт. У всех, разумеется, есть встроенный эквалайзер с несколькими вариантами настройки. Число таких пресетов варьируется в зависимости от модели.

Теперь перейдем на личности. Устройство MD-9328 совмещает в себе FM-приемник, диктофон и MP3-плеер с функцией "электронной книги". Это довольно интересное решение позволяет просматривать содержимое текстовых файлов на дисплее MP3-плеера. Нельзя сказать, что это очень удобно, однако сама принципиальная возможность чтения текстовых файлов (скажем, в метро) может пригодиться практически любому пользователю. В комплект поставки MD-9328 входят наушники с пультом управления.



Цифровой диктофон со встроенным микрофоном имеет функцию VAD (автоматическая активация по голосу) и возможность установки трех степеней сжатия записи.

Модель MD-9320 немного попроще. Характерной особенностью этого MP3-плеера является FM-приемник с памятью на 25 радиостанций. Аппарат работает 10 часов без подзарядки благодаря Li-Ion аккумуляторной батарее емкостью 660 мА. Зарядное устройство для аккумулятора входит в комплект поставки.

Наконец, модель MD-9310 является самой легкой и компактной в линейке. Ее габариты составляют 65 x 57 x 13 мм. Масса прибора – 40 грамм. Питание MD-9310 осуществляется от одной батареи AAA. Это устройство более всего подойдет женской части сообщества меломанов.

Американцы в нерешительности

Все еще не может принять окончательного решения американская компания Dell. В прошлом году многие из ее высокопоставленных сотрудников фактически не отрицали интереса к платформе AMD. Однако на дворе 2005 год, а ситуация по-прежнему подвешена в воздухе. Компания внимательно следит за развитием решений AMD, но до сих пор не решилась использовать их в своих продуктах. Наблюдатели полагают, что в этом году Dell все-таки будет вынуждена сделать выбор в пользу конкурента Intel, так как в противном случае ей не удастся достичь обещанных финансовых показателей.

Источник: www.news.com

Резак Plextor с щелевой загрузкой

Свой первый оптический привод, использующий щелевую загрузку дисков, выпустила компания Plextor. Аппарат PX-716AL не имеет традиционного для компьютерных устройств лотка для подачи

носителей. Вместо этого загрузка диска производится путем вставляния его в специальную щель, так же, как в большинстве автомобильных магнитол. Такое решение компания приняла в связи с несколько необычным позиционированием устройства PX-716AL на рынке. Этот 16-скоростной мультимедийный DVD-резак предназначен для установки в точки розничных продаж (например, в цифровые фотокиоски), а также в домашние мультимедийные системы, размещенные в гостиной. Найти PX-716AL на прилавках магазинов можно будет уже в апреле. Рекомендованная производителем розничная стоимость устройства составляет \$170.
Источник: www.plextor.com

iPod mini за \$200

Увидело свет второе поколение музыкальных плееров iPod mini. По данным Apple, новые устройства отличаются от своих предшественников способностью дольше работать от аккумулятора – 18 часов. В остальном девайсы первого и второго поколения имеют много общего.

На рынок поступили сразу две модели обновленного iPod mini. Друг от друга они отличаются объемом дискового пространства и ценой. Базовый вариант оборудован массивом 4 Гбайт и продается по цене \$200. Несколько более навороченная модификация оснащена 6 Гбайт бортовой памяти и стоит \$250.

Источник: www.apple.com

Pentium M станет встроенным

Intel намерена найти для своих мобильных процессоров принципиально новую сферу применения. Недавно представители компании объявили о том, что новые камни Pentium M 760, Celeron M 370 и Celeron M ULV 373, а также чипсет Mobile 915GM Express теперь можно приобретать для создания на их основе встроенных систем, предназначенных для выполнения самых разных функций. Среди возможных областей использования этих устройств указаны коммуникационное оборудование, промышленные узлы управления и даже бортовые компьютеры автомобилей. Чтобы ускорить внедрение подобных решений, компания даже готова поставлять вышеуказанное оборудование в виде готовых к установке модулей.

Источник: www.intel.com

Недорогая мать Albatron

Компания Albatron Technology объявила о появлении на рынке материнской платы PX915PL, основанной на наборе системной логики i915PL. Функциональные возможности платы полностью определяются чипсетом. Два слота памяти DDR позволяют подключать модули в двухканальном режиме, а графическая шина PCI Express x16 поддерживает самые последние



модели видеокарт. К тому же, по словам представителей Albatron, мать обладает недюжинным оверклокерским потенциалом.

Источник: www.anandtech.com

Сто миллионов чипсетов

С юбилеем можно поздравить известного производителя чипсетов компанию VIA Technologies. Недавно она сообщила о выпуске стомиллионного набора системной логики для процессоров AMD Athlon. По этому поводу было даже проведено соответствующее праздничное мероприятие. Напомним, что VIA начала сотрудничать с AMD в 1994 году.

Тогда она изготовила набор микросхем системной логики для процессора Am486DX2, работавшего на сногшибательной тактовой частоте 40 МГц. За прошедшие 11 лет новые технологии позволили компании выпустить чипсет K8T890, заточенный под платформу AMD64 и поддерживающий системную шину HyperTransport (1 ГГц / 16 бит).

Источник: www.via.com.tw

DDR-772 от OCZ Technology

Модули оперативной памяти DDR-772 с таймингами 3-4-4 выпустила компания OCZ Technology. Друг всех оверклокеров продолжает выжимать из чипов все, что только можно. По словам представителей OCZ, новая память демонстрирует куда более хорошие результаты, чем выпущенная ранее DDR-600, показавшая в тестах SiSoft Sandra пропускную способность 8442 Мбит/с. И вроде бы даже имеется потенциал для дальнейшего наращивания показателей.

Источник:

www.ocztechnology.com

K8N800A – чипсет для Turion 64

Набор микросхем K8N800A, о выпуске которого компания VIA Technologies объявила на днях, является решением, специально оптимизированным под создание ноутбуков на базе процессоров Mobile Turion 64 и Mobile Sempron. Такую информацию распространили сотрудники компании VIA.

Отметим, что K8N800A представляет собой чипсет с интегрированной графикой (ядро S3 Gra-

phics UniChrome Pro), а его основное предназначение – работа в составе мобильных компьютеров, отличающихся малым весом и миниатюрными размерами. Таким образом, у компании AMD, которая уже в текущем году намерена утроить свое присутствие



на рынке ноутбуков, появилась серьезная и своевременная поддержка.

Источник: www.viatech.com

Rambus разочарована

Федеральный суд США отклонил иск компании Rambus к другому производителю памяти – компании Infineon. Некоторое время назад Rambus отправилась искать справедливости в суде, так как, по ее мнению, Infineon нарушила ряд принципиальных патентов. Однако суд не счел нужным рассматривать данный иск. Официальная формулировка причины отказа в возбуждении дела – неправильно проведенный процесс сбора необходимых документов и доказательств. Представители Infineon уже прокомментировали это решение. Они полагают, что претензии Rambus с самого начала были необоснованными, так что справедливость восторжествовала даже без привлечения юристов и адвокатов потенциального ответчика.

Источник: www.anandtech.com

Топливные элементы: меньше не бывает

В международную Книгу рекордов Гиннеса попал новый топливный элемент, созданный учеными японской компании Toshiba. Недавно фирма сообщила о том, что гордого звания самого маленького на свете DMFC-устройства оказался достоин именно ее продукт, несмотря на то что изобретением подобных элементов питания сейчас занимаются многие фирмы.

Достижения Toshiba действительно впечатляют. Пока другие исследователи бьются над миниатюризацией, компания вовсе демонстрирует устройство размером с большой палец. Его точные габариты составляют 22,0 x 56,0 x 4,5 миллиметра (последний параметр удваивается при подключении топливного бака емкостью 2 мл). Внешне топливный элемент здорово смахивает на стандартный USB-накопитель – таковы его размеры и фор-

ма. При этом одной зарядки батареи концентрированным (99,5%) метаном достаточно для того, чтобы обеспечить электропитанием, скажем, MP3-плеер в течение 20 часов. Выходная мощность – 100 милливатт. К тому же устройство весит всего 8,5 грамма в полностью заправленном состоянии, поэтому пожаловаться на его большую массу также нельзя.

Пока изобретение не дошло до стадии коммерческого внедрения, однако в Toshiba уверены, что топливный элемент попадет на прилавки магазинов уже в этом году. Ну а пока инженеры ведут работы по созданию более эффективных и даже более миниатюрных моделей, предназначенных для использования в самых разных портативных устройствах, начиная все с тех же плееров и заканчивая КПК и ноутбуками.

DVD со скидкой

Компания Warner Home Video решила бороться с пиратами их же методами – ценовым демпингом. Вскоре на территории Китая можно будет совершенно законно приобрести лицензионный DVD с фильмом Warner Home Video всего за \$2,65. От своих "полновесных" сородичей эти диски будут отличаться только отсутствием дополнительных материалов (промоороликов, интервью с режиссером и т. д.). Стоит отметить, что такая покупка обойдется все-таки дороже пиратского диска, купленного в том же Китае, поскольку жители этой густонаселенной страны давно привыкли смотреть новые фильмы, заплатив за них \$1. С другой стороны, лицензионные DVD га-



его отделения компания присмотрела местечко в городе Бангалор, являющемся столицей штата Карнатака. У IT-организаций этот город давно заслужил репутацию индийской "Силиконовой долины". В самой компании NVIDIA признают, что часть ее высокопоставленных сотрудников являются выходцами из этой страны и дефицита талантливых инженеров здесь не наблюдается. Так что, возможно, во многом благодаря этому новый дизайнерский центр открылся именно здесь, а не, допустим, в Китае.

Источник: www.nvidia.com

SiS обогнала "других"

По данным компании Silicon Integrated Systems (SiS), набор системной логики SiS756 на данный момент является единственным на рынке продуктом, который полностью отвечает собственным спецификациям. Этот чипсет поддерживает гра-

фическую шину PCI Express x16 и системную шину HyperTransport 1 ГГц. В принципе, на свете существуют и другие решения с подобными характеристиками, однако, по мнению представителей SiS, они крайне невыгодно смотрятся на фоне SiS756. Так, по данным компании, "другие чипсеты" не демонстрируют частоту системной шины на уровне 1 ГГц, а работают с несколькими параметрами, несмотря на свои спецификации. Кроме того, есть и "другие чипсеты", которые заявлены как совместимые со стандартом PCI Express x16, однако работают как PCI Express x8. К сожалению, представители SiS так и не прояснили вопрос о принадлежности этих "других" к продукции того или иного производителя. Хотя и так все ясно.

Источник: www.sis.com

Intel займется телевизорами

Компания Intel распространила официальную информацию о том, что намерена приобрести контору под названием Oplus Technologies. Эта небольшая израильская фирма не располагает собственной производственной базой и занимается проектированием дизайна чипов, которые впоследствии находят широкое применение в сфере разработки плазменных и жидкокристаллических телевизоров. Корпорацию Intel привлекли некоторые технологии, имеющиеся в распоряжении Oplus Technologies, что свидетельствует об интересе процес-

сорного гиганта к рынку средств визуализации.

Разработки Oplus Technologies будут использованы при внедрении инициативы Intel по созданию фирменной платформы "цифрового дома будущего". Вернее, теперь, наверное, более уместно говорить "настоящего". Корпорация собирается взять на себя функцию ведущего вендора полупроводниковой элементной базы для потребительских приборов, развивающих идеологию



"цифрового дома". Вот для этих целей и покупается компания Oplus Technologies, обладающая наработками в области создания продвинутых средств обработки видео. В частности, больших успехов израильтяне добились в таких важных направлениях, как повышение качества изображения и борьба с шумами в цепях передачи сигнала.

Источник: www.intel.com

Два писателя NEC

Компания NEC огласила спецификации двух новых оптических приводов – ND-3540A и ND-6650A, предназначенных для установки в настольные компьюте-



рантируют высокое качество изображения, звука и перевода. Заплатить за это дополнительно \$1,65 вполне можно. Источник: www.yahoo.com

NVIDIA пошла в Индию

Об открытии нового дизайнерского центра объявила компания NVIDIA. Теперь разработка чипов будет вестись и в Индии. Для сво-

Манекены-роботы атакуют покупателей

Японцы вообще любят заниматься созданием самых разнообразных механических устройств, так что факт появления робота Palette именно в этой стране выглядит вполне закономерным. Созданный руками инженеров из компании Flower Robotics, этот интересный прибор должен помочь продавцам одежды повысить эффективность своего бизнеса.

Итак, мы дожили до того момента, когда продавать одежду можно поручить настоящему роботу. Впрочем, Palette унаследовала и многие характерные черты своего прототипа – стандартного женского манекена. По сути, Palette не является роботом в чистом виде, так как больше всего напоминает именно оживший манекен. Японцы решили не делать робота с ногами и ограничились торсом, головой и руками – так и выглядит стандартная "болванка" для демонстрации одежды. Только, в отличие от своей пассивной предшест-

венницы, Palette умеет двигаться, и весьма грациозно. Технология Motion Capture позволяет "научить" робота вести себя как настоящая фотомодель. К тому же устройство, выставленное в витрине магазина, в состоянии определить пол стоящего рядом со стеклом потенциального клиента и принять соответствующую завлекательную позу. Примечательно, что у робота полностью отсутствует лицо – так же, как и у большинства манекенов. В наличии только белая болванка эллиптической формы. По мнению создателей устройства, это наиболее разумный подход к делу, ведь продавать-то надо одежду, а значит, на ней и должно быть сосредоточено внимание покупателя. Ну а пока он с увлечением следит за грациозными движениями рук, головы и торса робота, тот, в свою очередь, собирает подробную информацию о клиенте, которая впоследствии может быть использована в маркетинговых целях.



ры и ноутбуки соответственно. Устройство ND-3540A является классическим представителем своего вида. Это мультимедийный резак, записывающий диски DVD±R с максимальной скоростью 16x. Перезапись многоразовых носителей осуществляется девайсом на 8x для DVD+RW и на 6x для DVD-RW. Скорость записи двухслойных болванок DVD-R DL составляет 4x. Мобильный вариант устройства, получивший название ND-6650A, отличается от своего "родного брата" лишь максимальной скоростью записи дисков DVD±R – она составляет 8x. В остальном скоростные формулы для DVD-носителей идентичны.

Что касается обычных компакт-дисков, то здесь разброс параметров налицо. Так, ND-3540A демонстрирует показатели 48x / 32x (запись / перезапись), а ND-6650A – 24x / 16x.

Источник: www.cdrinfo.com

Dell начинает строительство

Крупный американский производитель компьютеров компания Dell начала строительство нового завода в Северной Калифорнии. Предположительно, фабрика начнет выпуск продукции осенью, для этого компания намерена нанять около 1500 новых работников. Они будут собирать настольные компьютеры популярных в США серий OptiPlex и Dimension. Из официального сообщения Dell можно сделать вывод о том, что продукция нового завода не будет поставляться на внешние рынки.

Источник: www.dell.com

Polaroid x530 с новым сенсором

В последний день марта начнутся продажи новой цифровой фотокамеры x530 производства компании Polaroid. В сущности, речь идет о более или менее стандартном устройстве, оборудованном 3-кратным оптическим зумом и сенсором с разрешением 4,5 мегапикселя. Однако несколько необычных инноваций в камере все же присутствуют. Главной среди них, без сомнения, является новейший сенсор Foveon X3, отличающийся многослойной структурой. Матрица имеет три слоя чувствительных к узкому диапазону частот (красный, зеленый, синий). Таким образом, каждый пиксель сенсора сразу формирует полноцветное изображение. По словам представителей Polaroid,

"Настольная" демонстрация камней AMD

Гонка, в которой активно участвуют оба крупнейших производителя процессоров, продолжается. И AMD и Intel уже продемонстрировали общественности (с разницей буквально в несколько дней) прототипы своих серверных двухядерных камней. Так что сейчас главная интрига закручивается вокруг того, сможет ли та или другая компания представить двухядерное решение, заточенное под использование в настольных системах. Ведь именно они больше всего интересуют частных пользователей, которые хотели бы понять, что за апгрейд ждет их в конце текущего года.

Первой успела AMD. Недавно представители этой компании показали новинку – рабочий прототип двухядерного процессора Athlon 64, изготовленный с применением проектной нормы 90 нм. Презентация прошла в штаб-квартире AMD в Саннивейле (США). Таким образом, на сегодня AMD уже продемонстрировала целую гамму многоядерных решений на платформе AMD64. По словам представителей компании, системы для дома и бизнеса с двухядерными процессорами Athlon 64 будут обеспечивать высокую производительность приложенный и плавный переход на использование 64-разрядной вычислительной среды. Кроме того, особо отмечается низкое тепловыделение новых камней, достигаемое за счет оптимизированной архитектуры двухядерных Athlon 64.

Применение стандартных технологий для производства двухядерных процессоров AMD64 позволяет использовать их совместно с разъемами и системами питания предыдущего поколения. Речь идет

такой подход позволяет добиться более богатой и теплой гаммы оттенков.

Источник:

www.polaroid-digital.com

Одобрение DVD Forum получено

Организация DVD Forum, задача которой заключается в стандартизации оптических носителей информации, официально одобрила спецификации двух новых форматов – HD DVD-R и DVD-R DL. Кроме того, был утвержден логотип носителей HD DVD, предназначенных для многократной записи (HD DVD-RW). Напомним, что этот формат является прямым конкурентом другого перспективного оптического формата – Blu-Ray.

Источник: www.cdrinfo.com

Новая архитектура IBM

Новую серверную архитектуру eServer X3 представила компания IBM. Это событие стало кульминацией работ, занявших три года. На данный проект компания потратила \$100 миллионов. Новая архитектура оптимизирована под 64-битные про-

цессоры Intel Xeon и в случае ее реализации на базе четырехпроцессорного решения демонстрирует производительность на 38% большую, чем архитектура предыдущего поколения. Анонсирована и соответствующая модель сервера – eServer xSeries 366. По данным компании IBM, она



уже сейчас готова к полноценной работе с двухядерными камнями Intel Xeon.

Источник: www.ibm.com

\$50 за гигабайт

Японская компания Hitachi Global Storage Technologies начала массовое производство жестких дисков емкостью 6 Гбайт. Эти девайсы так же, как и новые HDD Seagate, укомплектованы блинами диаметром всего один дюйм. По-



об обратной совместимости платформ, что существенно снижает расходы на модернизацию уже функционирующих в домах пользователей систем. Предметом особой гордости AMD является архитектура Direct Connect, которая дает возможность подключать несколько процессоров, контроллер памяти и модуль ввода-вывода напрямую к центральному процессору, предотвращая возможность перегрузки внешней шины.

Ну и несколько слов о планах компании. Технологические семплы двухядерных процессоров AMD Opteron начали поступать в распоряжение ее партнеров в январе. Релиз полной линейки таких камней, заточенных под одно- и мультипроцессорные серверы, намечен на середину 2005 года.

нятно, что позиционируются описываемые устройства в качестве решений для хранения данных в различных гаджетах. По имеющейся информации, ориентировочная оптовая цена одного винчестера Microdrive 3K6 составит \$300. Нетрудно подсчитать, что удельная стоимость гигабайта равняется \$50. Это как минимум в 50 раз превышает удельную цену за гигабайт хранения данных в обычных 3,5-дюймовых HDD. И все это в угоду миниатюризации.

Толщина Microdrive 3K6 – 5 миллиметров. Внутри привода расположены одна стеклянная пластина, вращающаяся со скоростью 3600 оборотов в минуту, и две головки. Среднее время поиска произвольного сектора составляет 12 миллисекунд. Средняя задержка отклика устройства – 8,5 миллисекунды. Масса устройства – 16 грамм.

Источник: www.cdrinfo.com

Полгигабайта на борту

На игровом фестивале, прошедшем недавно в Далласе (США), компания ATI продемонстрировала всем желающим свою первую

геймерскую видеокарту с 512 мегабайтами бортовой памяти. Один из таких девайсов наиболее удачливый посетитель даже смог унести с собой. Примечательно, что компания ATI провела свое мероприятие еще до того, как первые 512-мегабайтные видеокарты попали в руки ее ближайших партнеров. Об этом беспрецедентном



факте поведал собравшимся вице-президент компании ATI Рич Хей (Rich Heue).
Источник: www.ati.com

Европа впереди всех

В прошлом году во всем мире было продано 63 миллиона цифровых фотокамер. По оценкам аналитиков, уже в 2008 году этот показатель вырастет до 100 миллионов. Причем несколько изменится география распространения данного вида устройств. Все большую популярность камеры набирают в Европе, и в мировом масштабе этот регион вышел на первое место по количеству реализуемых девайсов, оставив позади прежнего лидера – США. Таковы данные, полученные в ходе статистического исследования, которое провела аналитическая компания Lyra Research. Как утверждают ее представители, всплеск спроса на камеры спровоцирует рост продаж и в секторе принтеров, что совершенно закономерно.
Источник: www.lyra.com

Microsoft наконец определилась

Целых два года потребовалось компании Microsoft на то, чтобы подготовить к выходу 64-битную версию операционной системы Windows. Ведь соответствующие x86-совместимые процессоры AMD присутствуют на рынке с позапрошлого года, однако до сих пор их владельцы вынуждены использовать 32-битные ОС. Во многом именно из-за этого популярность 64-битных вычислений на данный момент заметно ниже, чем она могла бы быть, если бы Microsoft оказалась более расторопной. Сейчас, когда разрыв между вычислительными возможностями

каменной AMD и Intel практически ликвидирован, софтверная компания наконец объявила о том, что выпуск "настоящей" версии 64-битной ОС Windows состоится в апреле. Серверная версия этой операционной системы появится в конце того же месяца.
Источник: www.news.com

WiFi следующего поколения

Организация WWiSE, занимающаяся созданием стандартов беспроводной связи, которые должны прийти на смену распространенным сейчас 802.11a/b/g, заполучила в свои ряды нового члена. Им стала компания Motorola, широко известная своими телефонами и другим телекоммуникационным оборудованием. Теперь в "пополненном" составе WWiSE продолжит разработку стандарта 802.11n, являющегося преемником 802.11g. Параллельно с Motorola этим не-



простым делом будут заниматься компании Broadcom, STMicroelectronics, Texas Instruments и ряд других.
Источник: www.eetimes.com

Микро-HDD от Seagate

Популярная серия однодюймовых винчестеров ST1 от компании Seagate пополнилась еще



одной моделью, демонстрирующей ранее недостижимую плотность хранения данных. Новое устройство имеет емкость 6 Гбайт и, по замыслу разработчика, отлично подходит для того, чтобы лечь в основу различных мобильных электронных приборов, таких как миниатюрные музыкальные плееры, карманные компьютеры и даже сотовые телефоны. По данным Seagate, дисковое пространство нового HDD позволяет вместить 3000 музыкальных композиций, записанных с битрейтом 128 кбит/с. При этом, правда, представители компании (видимо, по какой-то ошибке) назвали этот битрейт "высококачественным".
Источник: www.seagate.com

Периферия всех размеров

На российском рынке появились периферийные устройства производства гонконгской компании Nirrop Klick. В России эти девайсы реализуются под торговой маркой Oklick. Среди интересных особенностей данной периферии

стоит отметить наличие дифференциации по размерам. Так что при желании мышью или клавиатурой можно подобрать как пару ботинок – точно под себя. Устройства Oklick даже маркируются соответствующим образом – Small (S), Middle (M) и Large (L). В частности, модели серии L снабжены большим колесом навигации, создающим дополнительное удобство в управлении. Большинство моделей клавиатур оснащены встроенным USB-портом для подключения дополнительных устройств. Пока на российский рынок поступило девять моделей проводных оптических мышей и клавиатур, а также одна беспроводная мышь (размер S) и один беспроводной комплект (клавиатура, мышь, приемник).
Источник: www.oklick.ru

Китай утвердил стандарт EVD

Министерство информационной промышленности Китая утвердило стандарт EVD (Enhanced Versatile Disc) в качестве официального национального стандарта носителей для DVD-плееров. Это позволит китайским компаниям, работающим на внутреннем рынке, отказаться от выплаты лицензионных отчислений владельцам технологий. В настоящее время каждый экспортируемый из страны DVD-плеер сопровождается выплатами в размере \$10. В то же время тайваньские производители отмечают, что EVD-плееры также должны облагаться "данью", так как на физическом уровне стандарт не отличается от DVD.
Источник: www.cdinfo.com

Виртуальный заказ реальной пиццы

Все дальше и дальше от реальности оказываются пользователи, проводящие существенную часть своей жизни за компьютерными играми, в особенности за онлайн-овыми. Еще одним ударом по нормальному мироощущению стало недавнее решение компании Sony включить в набор игровых возможностей проекта Everquest II заказ совершенно реальной пиццы. С технической стороны все несложно. Пользователь задействует новую функцию непосредственно в игре (консольная команда /pizza), движок которой отправляет заказ по Сети на сайт компании Pizza Hut. Последняя, в свою очередь, берет на себя реальную часть производственной цепочки – доставляет пиццу непосредственно к двери клиента. Самое интересное, что за блюдо даже не приходится платить. Вернее, приходится, но опосредованно. Представители Sony уверены, что стоимость

заказа можно будет просто включать в ежемесячную абонентскую плату за право пользоваться доступом к игровой вселенной Everquest II. Сейчас услуги этого проекта востребованы 330 тысячами человек.

Пока неизвестно, как именно игроки отреагируют на нововведение. Однако нет причин сомневаться в популярности сервиса. Люди, проводящие время за играми, будут рады возможности пореже выходить из дому. Как это отразится на их психическом состоянии, остается только догадываться. Ну а компания Sony очень довольна своей инициативой и намеревается ее расширять и дополнять. Так, рассматривается возможность если не прямого размещения рекламы в Everquest II, то внедрения в нее функций, при использовании которых пользователь мог бы получать информацию о новых фильмах, книгах и т. д.

Плейер Archos PMA 400



Ориентировочная цена: \$900
Интерфейс: USB 2.0 / WiFi
Поддерживаемые форматы: MP3 / WMA / WAV
Габариты: 125 x 78 x 20 мм
Подробности: www.archos.com

Очень интересное устройство, в котором объединены практически все функции, присущие MP3-плеерам, и часть возможностей, которыми обладают карманные компьютеры. Проще говоря, с помощью Archos PMA 400 можно не только слушать музыку, смотреть фильмы, но и выходить в интернет, получать и отправлять электронные письма. Это стало возможным благодаря встроенному контроллеру беспроводной связи.

Кулер TITAN TTC-NH08TB/932/PW



Ориентировочная цена: \$20
Процессор: Intel Pentium 4 LGA 775, до 3,4 ГГц
Скорость вращения вентилятора: 4100 об./мин.
Подробности: www.titan-cd.ru

Последняя разработка компании TITAN для процессоров Intel с фактором LGA 775. У кулера большой алюминиевый радиатор с медным основанием. Такое сочетание, по замыслу производителя, должно способствовать более быстрому отводу тепла от работающего процессора. Примененная в NH08TB технология PWM автоматически изменяет скорость вращения вентилятора в зависимости от температуры процессора.

ЖК-монитор CTX F973L 19"



Ориентировочная цена: \$540
Разрешение: 1280 x 1024 точки
Яркость: 400 кд/м²
Контрастность: 450:1
Время отклика: 12 мс
Подробности: www.ctx.com.tw

С виду монитор как монитор. Но не все так просто. Его дисплей покрыт специальным прозрачным слоем, похожим на тонкое стекло. К чему такие технологические изыски? Чтобы защитить матрицу аппарата от различных механических повреждений. Кстати, матрица выполнена по технологии TN и имеет рабочее разрешение 1280 x 1024 точки. Вертикальный угол обзора равен 140 градусам, а горизонтальный - 135 градусам.

Телефон Alcatel One Touch 757



Ориентировочная цена: \$200
Диапазон: GSM900 / 1800 / 1900
Дисплей: TFT, 128 x 160 точек
Габариты: 106,0 x 46,0 x 18,5 мм
Вес: 92 г
Подробности: www.alcatel.ru

Новый мобильный телефон от компании Alcatel. Стоит обратить внимание на некоторые возможности трубки. Во-первых, это VGA-камера, оборудованная объективом с переменным фокусным расстоянием, который обладает 8-кратным зумом. Во-вторых, это встроенный MP3-плеер, предназначенный для прослушивания любимых композиций. Правда, памяти под песни, как всегда, отведено не очень много - всего 4 Мбайт.

Карта Creative Audigy 2 ZS Video Edition



Ориентировочная цена: \$200
Интерфейс: USB 2.0
Максимальное разрешение видео: 720 x 576 точек
Питание: USB
Подробности: www.creative.com

Комбинированное устройство, позволяющее захватывать и оцифровывать всяческие и разнообразные видеоматериалы и являющееся притом полноценной внешней звуковой картой. В данном случае производитель практически не делает упор на новые звуковые фишки карты, уделяя тем самым гораздо больше внимания возможностям и функциям, связанным непосредственно с созданием и обработкой видеоконтента.

Ноутбук Rover Partner E418



Ориентировочная цена: \$670
Чипсет: VIA VT8623
Процессор: VIA C3 1,2 ГГц
Матрица: 14,1" TFT, разрешение - 1024 x 768 точек
Подробности: www.roverbook.ru

Можно с уверенностью сказать, что дешевых мобильных компьютеров стало еще больше. Недавно появился Rover Partner E418 стоимостью всего 670 условных единиц (в самой минимальной комплектации). "Блокнот" не может похвастаться запредельной производительностью, однако способен без труда выполнять самые простые задачи: серфинг по Всемирной паутине или работа с текстовыми приложениями ему по силам.

MP3-плеер Beatsounds EMP ZII+



Ориентировочная цена: \$126
Интерфейс: USB 1.1
Поддерживаемые форматы: MP3 / WMA
Вес: 25 г
Подробности: www.dpro.ru

Очередной представитель хорошо известной линейки MP3-плееров Beatsounds. В новой модели, оснащенной 256 мегабайтами флэш-памяти, появился цветной ЖК-дисплей с подсветкой. Это, пожалуй, главная особенность девайса. ZII+ выполняет по совместительству функции FM-приемника и диктофона, а при необходимости может быть использован и в качестве контейнера для транспортировки нужных документов.

Материнская плата Biostar I915P - A7



Ориентировочная цена: \$94
Чипсет: Intel I915P
Процессор: Intel Pentium 4 / Intel Celeron D
Подробности: www.biostar.com.tw

Материнка для тех личностей, которые хотят перейти на платформу, поддерживающую новый графический интерфейс, но немного стеснены в деньгах. Смотрите сами: новый набор системной логики I915P, заточенный под процессоры Intel Pentium 4 Socket LGA 775, четыре разъема под оперативную память, по три слота PCI и PCI Express x1. И самое главное - слот PCI Express x16 под новомодную видеокарту. И все это за 94 доллара.

Полтора процессора

Материнская плата ASRock K8 Combo-Z

"Сам я до сих пор не могу определиться с выбором... Составлял пять раз разные конфигурации на основе данных в интернете. Во всем наблюдается переход: 64-битная логика, PCI Express, новые стандарты для слотов AMD и Intel. Выходит, что сейчас не время что-то покупать, или это маркетологи так запудрили мне мозги?" Это отрывок из письма нашего читателя. Одного письма, но, полагаю, далеко не единственного. Вопрос выбора конфигурации стоит перед каждым пользователем, готовящимся к апгрейду (какое замечательное слово! – Прим. авт. – Конечно! – Прим. ред.) или к покупке первого (как вариант, просто нового от и до) компьютера. Для кого-то путеводителем по миру компьютерного железа и технологий стал журнал, который вы в данный момент держите в руках, кто-то ищет информацию на просторах интернета или пользуется помощью более продвинутых товарищей... В общем, вариантов много, но выбор всегда приходится делать самому.

Автор приведенного выше письма очень точно (хотя и немного коряво. – Прим. лит. ред.) охарактеризовал ситуацию на рынке комплектующих – "во всем наблюдается переход". Маркетологи компаний-производителей из кожи вон лезут, расписывая нам, какие хорошие, продвинутые, уникальные продукты можно купить всего-навсего за 150–200 единиц вечнойзеленой валюты. Заплатив эту небольшую сумму, вы получите самую что ни на есть чудовую материнскую плату, а за 300–500 этих же единиц – более чем адекватный CPU. Но мы в большинстве своем не дети господина Рокфеллера, поэтому нам приходится выбирать, мучиться и думать, как получить достойную производительность с максимальным набором новых технологий и при этом не выйти за рамки дозволенного бюджета. Оптимальный вариант – это постепенная модернизация, постепенная хоть в чем-то.



Таким же "оптимистам", как я, плата, рассматриваемая нами сегодня, придется по душе. Приветствуем ASRock K8 Combo-Z! Ее отличительной особенностью, ради которой и был затеян данный обзор, является наличие двух процессорных гнезд – Socket 939 и Socket 754. Чем это грозит потенциальному покупателю? А тем самым постепенным апгрейдом. Тем, кто приобретет эту плату и, предположим, недорогой AMD Sempron Socket 754 сейчас, в будущем не надо будет менять материнку при переходе на AMD Athlon 64 Socket 939. И при этом можно еще сэкономить немного средств, так как цена ее вполне демократична – около \$85. Получается, что стоит этот девайс немного дороже, чем нормальная плата под Socket 754, и дешевле, чем платы под Socket 939. Понимаете, о чем я?

Тогда все, хватит рассуждать, приступаем к дознанию. На корбке изображены два космических корабля в стиле Star Wars (один побольше и посolidнее, другой, соответственно, поменьше и поскромнее), которые, как я думаю, и символизируют AMD Athlon 64 и AMD Sempron. Также на упаковке красуется замечательная надпись "From 754 to 939 pin CPU". Это то, о чем мы рассуждали выше. Что касается комплектации,

то, пытаюсь сделать плату максимально доступной для конечного пользователя, производитель положил в упаковку только самое необходимое: набор шлейфов (в том числе один SATA), заглушку, мануал, диск с драйверами и переходник PCPlug-SATA. Ничего интересного, поэтому перейдем к визуальному осмотру.

Хотя нет, кое-что интересное есть! На диске с программным обеспечением и драйверами, прилагающемся к плате, есть доволь-

но занимательный тринадцатиминутный видеоклип с участием симпатичной сотрудницы ASRock, одетой в серебристые топ и миниюбку: девушка проводит инструктаж по сборке компьютера, начиная с установки процессорной рамки и заканчивая подключением мыши и клавиатуры. Непонятно, правда, каким образом человек, купивший плату и собирающий себе новый ПК, будет просматривать этот ролик.

Но железо нам дороже любых симпатичных сотрудниц! (Ню-ню. Запомним. – Прим. вып. ред. женского пола.) Сказать, что плата перегружена элементами, значит не сказать ничего. Она ими просто забита! Впрочем, тут нечему удивляться: не будем забывать, что на ней два процессорных гнезда, и хотя контроллер памяти встроен в ядро Athlon 64 (что значительно упрощает разводку), остаются еще южный мост, пять (!) слотов DIMM, три слота PCI и прочая периферия. И все это необходимо разместить на стандартном куске текстолита размером 305 x 244 мм!

Но обо всем по порядку. Роль чипсета играет ALi (ULi) M1689, который состоит из одной микросхемы, работает на частоте FSB 800 МГц, оснащен встроенной поддержкой двух портов Serial ATA и имеет двухканальный контроллер ATA133. Также в него встроено шестиканальное звуковое ядро. Может показаться немного странным, что ALi (ULi) M1689 поддерживает только 800-мегагерцевую шину HyperTransport. Ведь AMD Athlon 64 под Socket 939 не помешает 1000 МГц! Но реально данный чип обеспечивает и частоту в 1000 МГц, только данные от процессора к чипсету в этом случае передаются по 16-битной шине, а обратно – по 8-битной.

Как известно, контроллер памяти в архитектуре K8 интегрирован в ядро процессора и Athlon 64 под Socket 939 имеет двухканальный контроллер памяти, чего нет у AMD Sempron и Athlon 64 под Socket 754, поэтому на ASRock K8

ASRock K8 Combo-Z

Характеристики

Цена: \$85 • Процессорные разъемы: Socket 754, Socket 939 • Память: 2 x DDR400, до 2 Гбайт - для Socket 754, 3 x DDR400, до 2 Гбайт - для Socket 939 • Графический интерфейс: AGP 8x • Слоты PCI: 3 • Дисковая подсистема: 2 x SATA, 2 x UATA • Звук: ALCB50, 7.1 • Сеть: RTL8101 • Оверклокерские возможности: средние

Подробности

www.asrock.com

Благодарность

Устройством предоставлено российским представительством компании ASRock (www.asrock.com).

Combo-Z находятся пять слотов DIMM в конфигурации "три плюс два". Три разведены рядом с процессорным гнездом о 939 ногах, а два оставшихся – рядом со вторым гнездом. Радует то, что разъемы DDR расположены параллельно слотам AGP и PCI, т. е. крупногабаритная видеокарта не сколько не мешает установке памяти. Мелочь, а приятно. Это плюс, и тут же минус – разъемов PCI на плате только три, и поэтому при наличии видеокарты с громоздким охлаждением на два слота PCI остальные девайсы ставить будет просто некуда.

На системной плате установлен аудиокодек Realtek ALC850, и производитель хочет нас уверить в поддержке восьмиканального звука. Сетевой контроллер также от Realtek – RTL8101, и поддерживается он скорости 10 / 100 Мбит/с.

Когда в первый раз смотришь на системную плату, в глаза бросаются два процессорных гнезда, но взгляд тут же переносится на огромное количество перемычек (причем некоторые их блоки, J1-J4, включают аж по десять джамперов). Всего их около девяти групп, но нас интересуют только первые семь. Именно эти семь групп перемычек отвечают за то, какое гнездо будет использоваться. В первоначальном варианте они выставлены для поддержки Socket 754. Для удобства переключения такого количества джамперов производителю сле-

довало бы поставлять в комплекте с ними проволочное кольцо с крючком. Хорошо еще, что сами перемычки выполнены в виде блоков и верхние их части соединены в группы по пять штук. Не самый удобный способ переключения, однако не забывайте: это не стандартная однопроцессорная материнская плата.

С ассортиментом чипов и непосредственно с разводкой платы немного ознакомились, рассмотрим теперь заднюю панель и проверим наличие портов. Там мы имеем два порта PS/2, один LPT-порт, один последовательный COM, четыре порта USB 2.0, один сетевой разъем RJ45 и шесть аудиогнезд 3,5 мм. Если кому-то покажется мало четырех USB, то есть возможность подключить еще четыре порта на внешнюю планку – чип Ali M1689 поддерживает до восьми портов USB 2.0. Само расположение портов несколько нестандартно, и если потерять или сломать заглушку, подобрать похожую будет весьма затруднительно.

Перейдем к настройкам BIOS. Набор доступных настроек довольно стандартный, но есть и несколько приятных моментов. Во-первых, это "комплекс средств безопасного разгона системы Hybrid Booster", а на деле просто неплохой комплект оверклокерских настроек. Он включает в себя возможность изменения множителя и напряжения питания процессора,

изменение частоты шины в пределах от 200 до 300 МГц с шагом 1 МГц. Также предусмотрена возможность отключения технологии Cool'n'Quiet. Доступен выбор типа памяти: AUTO, DDR233, DDR333, DDR400. В режиме AUTO память, установленная на плату, определилась как DDR333, поэтому пришлось вручную поставить DDR400, что плата с успехом переварила. Набор таймингов стандартен и не представляет особого интереса, лучше попробовать поиграть с процессорной шиной и коэффициентом умножения. Множитель сразу разочаровал: хотя его можно изменять в пределах от четырех до девятнадцати, максимальный коэффициент умножения для камня, который устанавливается и с которым плата работает, увы, не превышает штатного, то есть его можно только понизить. Частоту процессорной шины после долгих мучений удалось поднять с 200 МГц только до 222 МГц, и то путем увеличения напряжения с 1,500 В до 1,550 В (при этом встроенная система мониторинга показывала колебания напряжения от 1,546 В до 1,594 В, что мне не очень понравилось), и даже частота 223 МГц кидала систему в полный даун. Повышать напряжение дальше не дает BIOS. В итоге получился AMD Athlon 64 с частотой 2679 МГц.

Что касается тестов стабильности, то их ASRock K8 Combo-Z

прошла на ура. В течение нескольких часов ей пришлось выносить матч ботов в Quake 3 Arena, потом пару часов ее занимал CPU Stability Test из RightMark CPU. И все это – в штатном режиме!

...Еще когда компания ASRock на выставке Computex 2004 сообщила о планах выпуска платы K8 Combo с двумя процессорными разъемами, эта идея явно понравилась многим пользователям, которые планировали постепенный апгрейд. Тогда же появилась плата ASRock K8 Combo с северным мостом SiS 755FX и южным мостом SiS 965 с интерфейсом PCI Express x1. При этом графическая шина осталась прежней – AGP 8x. ASRock K8 Combo Z является логичным продолжением предыдущей модели, только одноканальным и поэтому более простым и надежным. Она обеспечивает высокую производительность и стабильность работы и практически лишена недостатков, присущих платам со сложной разводкой, то есть надежна. А что еще от нее требуется?

P. S. Любителям продукции Intel наверняка понравится подобный вышеописанной плате переходный вариант P4 Combo с процессорными гнездами Socket 478 и LGA 775, но об этом – как-нибудь в другой раз. **UP**

Виталий Мишурицкий
MStiv@yandex.ru

Мобильник для гитары: M-Audio Fast Track USB

Компания M-Audio выпустила на волю новую звуковую карту, название которой можно увидеть в заголовке статьи. От других аналогичных аудиоинтерфейсов ее отличает впечатляющий для столь малого устройства ассортимент аналоговых входов. Помимо гнезда для микрофона, реализованного на XLR, карта оборудована комбинированным линейно-инструментальным входом на интерфейсе TRS. Линейный выход, расположенный рядом со входами, выполнен в формате RCA. Как отчетливо видно на фотографии, на переднюю панель карты Fast Track USB вынесен еще один выход с гнездом TRS, предназначенный для наушников. Помимо регулятора громкости, дающего возможность повышать напряжение на этом выходе до 1,2 вольт, присутствует и регулятор микрофонного предусилителя, вращая который можно увеличить уровень сигнала на 45 децибел. Третий регулятор (mix) позволяет подмешивать входной сигнал к воспроизводимой фонограмме.

Новая карта ориентирована преимущественно на гитаристов-любителей. Такой вывод мы сделали, приняв во внимание не только наличие гитарного входа, но и состав прилагающегося ПО. Программа GT Player предназначена именно для гитаристов и

позволяет не только записывать треки, но и накладывать эффекты в реальном времени. Этой фишке наверняка порадуются те, кто любит просто побренчать на гитаре и не горит желанием что-либо записывать. Fast Track USB, интерфейс которой указан в самом названии, питается исключительно от соответствующей шины, и поэтому ее можно использовать в качестве дорожной карты (одноименный план урегулирования ближневосточного конфликта тут ни при чем). Конечно, очень сомнительно, что простой гитарист-любитель станет мотаться по делам или ездить на отдых, взяв с собой, помимо тюка с вещами, гитару, ноутбук, звуковую карту и наушники только ради удовольствия поиграть где-нибудь вдали от цивилизации два-три часа, пока не сядет батарея ноута. Тем не менее если оставить электрогитару в покое, применение девайсу все равно найдется – в дороге можно будет и фильм посмотреть, и музыку послушать. К тому же отсутствие внешнего питания сильно снижает влияние наводок питания, да и лишнюю розетку искать не придется. **UP**



M-Audio Fast Track USB

Характеристики

Цена: \$130 • Уровень входного сигнала: микрофонный вход – 0,6 В, линейный вход – 1,3 В • Поддерживаемые стандарты: ASIO 2.0, WDM, Kernel Streaming, Mac OS X Core Audio

Подробности

www.m-audio.com

Благодарность

Устройство предоставлено компанией "Мультимедиа Клуб" (www.mpc.ru, 788-9111).

Александр Енин
iney@veneto.ru

Властитель Дум

Пульт Logitech Harmony H-688

Пултов, самых разных, теперь много. На любом радио-рынке можно за копейки купить и простые, и обучаемые лентяжки для какой угодно техники.

Есть и программируемые компьютерные пульта – для владельцев НTPС и господ, которые проводят презентации с ноутбука, сидя в подчеркнута непринужденной позе с зажатым во властной руке девайсом, направленным в сторону большого экрана или вверх, к небесам. Есть даже пульта в виде плюшевых мишек – для маленьких девочек, засыпающих перед голубыми экранами TV.

Вроде все счастливы. Но нет! Как-то упустили из виду гаджетодельцы богатых старичков, в домах которых накопились изрядные объемы аппаратуры. Вот сидит такой успешный пенсионер на стильном диване, а рядом с ним на журнальном столике –



россыпь пультов от ресиверов, проекторов, приводов, рекордеров, приемников и прочей модной техники. Довольный старичок потирает руки – на работу ему не надо, можно вволю насладиться киношедевром. Запускает он руку в грудку пультов, вынимает оттуда один. Направляет его на проектор, но изображение на экране не появляется, зато включается радиоприемник. Не то! Старичок досадливо отбрасывает пульт и начинает перебирать остальные. Щелкают кондиционеры, выезжают лотки CD-, DVD-, Blu-Ray-плееров, загораются лампы на дорогих усилителях. Старичок поглядывает на не-

умолимый проектор – сначала недоумевающе, потом вопрошающе, потом яростно, и вот он уже теряет всякое самообладание и отбрасывает пульта, безобразно гримасничает, сучит руками и топает ногами в теплых тапочках, ругается на чем свет стоит и подпрыгивает на своем диване, под которым и покоится злосчастный пульт.

Кто подумает о несчастном миллионере, кто протянет ему руку помощи? Есть еще у простых миллионеров друзья! Они трудятся в компании Logitech, известной нам исключительно компьютерными девайсами. Пульт Harmony H-688 – многофункциональная лентяжка, призванная стать единственным пультом дистанционного управления в доме. Изобилие кнопок на его модном туловище позволит враз усмирить всю свору девайсов, испытывающих миллионерское терпение. Все здесь просто и понятно: функциональные кнопки (Listen Music, Watch DVD etc) не дадут заплутать среди

Logitech Harmony H-688

Характеристики

Цена: \$250 • Количество устройств: до 15 • Дисплей: монохромный LCD • Объем памяти: 2 Мбайт • Подключение устройств: Online, Learning Port • Интерфейс подключения к PC: USB • Питание: 4 батареи AAA • Комплектация: пульт, диск с ПО, кабель USB, документация, батареи

Подробности

www.logitech.com

Благодарность

Устройство предоставлено компанией Logitech (www.logitech.com).

нужных и ненужных приборов, кнопки управления воспроизведением выстроены в единую четкую линию, а остальные необходимые клавиши – вроде mute, регуляторов громкости или переключения каналов – расположены аккуратно в полукругом волевокруг кнопки OK. Это благообразие гармонично дополнено дисплеем и шестью кнопками возле него – с их помощью можно легко перемещаться, например, по меню DVD-диска.

Притравливать пульт на технику можно двумя способами. Первый – респектабельный: заходите на www.harmonyremote.com, представляетесь секьюрити и попадаете в обширную базу, содержащую большое количество прошивок для работы с разной техникой. Второй способ – традиционный: берете старый пульт и направляете его сигналы на Learning Port пульта H-688.

Как видим, очень неплохая вещь. Так чего ж я тогда ерничал? Исключительно оттого, что цена пульта весьма велика – двести пятьдесят долларов. А вот когда другая компания предложит подобный девайс за разумную цену, я ерничать не стану, а пойду и куплю его.

Фаркоп Карамболев
yabamba@rambler.ru

Дешево и кисло: Aztech MSP 3885-U

Не то чтобы модемы марки Aztech появились только сейчас, просто широко распространяться по прайс-листам они стали относительно недавно. Модель MSP 3885-U, которой мы уделили драгоценные полстраницы вашего времени, интересна тем, что, в отличие от многих дешевых модемов, построена на чипе Conexant и имеет гибкие возможности подстройки под линию.

Первый экземпляр девайса оказался, мягко говоря, неудачным. При обращении к модему (сразу после сообщения об обнаружении нового устройства) все три машины, на которых производилось тестирование, отправлялись в рестарт. Взамен него пришлось спешно выписывать другой, жизнеспособный экземпляр.

Второй модем после установки драйверов с диска смог состыковаться с пулом провайдера на скорости 19 200 кбит/с, что маловато даже для серфинга. После подстройки удалось добиться вполне приличной для линии, на которой проводилось тестирование, скорости – 31,2 кбит/с. Стабильность связи в пределах нормы – два обрыва за вечер, да и их можно списать на провайдера.

Пристойный результат, но не выдающийся. Точно такие же показатели обеспечивают модемы на чипе Agere (ex-Lucent). Кроме того, есть подозрение, что попавшийся нам неработоспособный экземпляр – не единственный, поскольку экономия на контроле качества позволяет значительно снизить цену... До десяти долларов. UP

Александр Енин
ineny@veneto.ru



Aztech MSP 3885-U

Характеристики

Цена: \$10 • Интерфейс: PCI • Чип: Conexant CX1252 HSF • Поддерживаемые протоколы: v.92, v.90, K56Flex, v.34, v.32 и ниже • Комплектация: модем, диск с драйверами под Windows 98, Windows ME, Windows 2K, Windows XP

Подробности

www.aztech.com

Благодарность

Устройство предоставлено компанией 128.RU (www.128.ru, 708-3355).

Луч солнца золотого

Корпус Sunbeam Transformer

Вы знаете, что такое сервант? Это шкаф такой для посуды и белья. Внушительный, здоровый. Разновидностей сервантов великое множество, но роднят их прежде всего дверцы, прозрачные и непрозрачные (нечего смотреть, куда не просят!), и отделения с замочками, предназначенные для хранения ценных предметов (документов или, например, конфет). Вся имеющаяся в доме красота выставляется на публичное обозрение, приходят гости и любуются: вот сервиз китайский, вот ваза античная расписная, а вот и рюмочки, которые пора бы уже наполнить...

К чему я? А к тому, что у компьютерщиков просто шкала ценностей другая. Вместо сервиза – топовая материнка, вазу заменит процессор (не античный, замечьте), только рюмки гости будут требовать те же самые. Чего только не делают бедные моддеры в угоду гостям. И прозрачные корпуса склеивают, и лампы вставляют разноцветные, и вентиляторы затейливые. Чтобы все крутилось, светилось и привлекало взор. Помните советский радиоприемник "Ригонда"? Очень похоже!

Только трудолюбивые китайцы опять всех нас обогнали. Детище известной компании "Солнечный лучик" и светится, и прозрачной боковиной похвастается, и вентиляторов имеет аж четыре штуки. Какой интересный ящик! Большой, из миллиметровой стали. Долго же китайцы его придумывали, наверное. Одна левая боковая стенка чего стоит! Она прозрачная, с неслабо закрученным узором. Любуйтесь! На ней же расположились два вентилятора диаметром 80 мм, снабжающие недра компьютера свежим воздухом, с изящными защитными решетками "а-ля сюрикен" (к слову, ни от чего не защищающими). Такой же пропеллер стоит сверху. Лопасты у вентиляторов прозрачные, и в каждом стоят светодиоды. Догадываетесь зачем? Установкой кулера на верхнюю стенку разработчики не ог-

раничились и там же разместили порты USB и два аудиоджека. Несолидно как-то на карачках ползать, XXI век на дворе...

Спереди – кнопка Power да пара светодиодов-неразлучников. Кнопка питания воспринимается как кнопка для открывания дверцы, поэтому не надо злиться, если ее кто-нибудь нечаянно нажмет. Все остальное доступно только при открытой дверце. А остального немного: все ваши CD- / DVD-приводы да кнопка Reset. 3,5-дюймовые девайсы прячутся здесь же. Разумно, ведь не у всех есть полный набор приводов с "мордами" черного цвета. Главная фишка – крупная белая решетка на фасаде. После определенного количества выпитого она может напомнить физиономию робота-трансформера, мне же она показалась похожей на хоккейную маску вратаря. 120-миллиметровый вентилятор под решетку поставить "забыли", он находится сзади, и светодиодов для него не хватило. Завершает композицию футуристический росчерк на дверце.

Все, хватит любоваться, играем в ящик! В смысле, собираем. Работать – одно удовольствие. Острых краев немного, кругом простор и благолепие. Только заглушки на слотах расшире-



ния и на отсеках устройств по старинке припаяны. Если удалил – пользуйся.

После установки материнской платы и блока питания инструменты не понадобились. Мода такая – безотверточная сборка! Платы PCI – на защелках, накопители – на салазках. Винчестеры ставятся в специальную стойку позади решетки-робота. На сквознячке. Поскольку корпус маленький, длинные шлейфов хватило едва-едва.

Изюминка конструкции – неоновая лампа. Ее задача – подсвечивать угрюмого робота. Питает зеленую неонку классический двухтактный преобразователь напряжения в маленькой синей коробочке. В число умений преобразователя входит питание еще одной лампы, которой, правда, нет. Выключатель смонтирован на брекете, и я установил его в слот над видеокартой. Держится он на честном слове. Неужели спереди места не нашлось?

Вентиляторы и неоновую лампу удобно подключать непосредственно к БП, все соответствующие разъемы имеются. Маленькие вентиляторы оснащены также разъемами с таходатчиком.

Включаем. Кино "Прибытие поезда" смотрели? Шум и ветер такие же. Маска робота засветилась ядовитым зеленым светом, пропеллеры – синим, а по комнате полетели бумажки, которые лежали рядом. Скеозняк, признаться, удался на славу. Пока статью печатал, замерз. Вместе со мной "давал дуба" и процессор. Температура не поднялась выше 35°C, хотя в старом корпусе датчик показывал 50–55°C. После долгих издевательств мне удалось прогреть процессор только до 45°C. Во что обходится сквозняк и феерическое освещение, рассказал амперметр. Аппетит – 1,3 А (из них 0,25 А приходится на неоновую лампу), что соответствует мощности 15,6 Вт. У вас хороший блок питания? Приговор стандартный – необходим мощный многоканальный реобас. Еще одним вариантом борьбы со сквозняками станет переключение питания пропеллеров на 5-вольтовый голодный паек (что также снизит аппетит до 2,9 Вт).

Теперь о "розе ветров". Боковые вентиляторы деятельно заботятся о здоровье видеокарты и памяти, достается и кулеру процессора. Верхний вентилятор отводит тепло от блока питания. А задний? У меня руки так и чешутся переставить его на переднюю панель, на радость винчестерам (отверстия и рамка там уже есть). Тогда схема превратится в классическую. Не считая этого недочета, а также отсутствия реобаса, охлаждение сделано на твердую пятерку.

"Западная" цена продукта – 85 вечнозеленых. Много это или мало, покажет рынок. На мой взгляд, удачный premodded case вышел. Стильный и необычный.

А как же отечественные умельцы? Остались без работы? Да, они смогут разве что перенести выключатель неонки, поставить еще один ветродуй, припаять реобас и подсветить ножки голубым или зеленым. И любоваться, любоваться, любоваться. **UP**

Курина
kurina@pisem.net

Sunbeam Transformer

Характеристики

Цена: нет данных • Форм-фактор: ATX • Цвет: черный, синий
• БП: отсутствует • Отсеки 5,25": 5 шт. • Отсеки 3,5": 2 шт. • Внутренние отсеки 3,5": 6 шт. • Разъемы: 2 x USB, 1 x Line-in, 1 x Line-out • Вентиляторы: 3 x 80 мм (с подсветкой), 1 x 120 мм • Дополнительно: неоновая лампа 10 см • Габариты: 522 x 205 x 405 мм • Вес: 12,2 кг

Подробности

www.sunbeamtech.com

Благодарность

Устройство предоставлено компанией Floston (www.floston.ru).

Мощные середнячки

Графические чипы NVIDIA GeForce 6600GT и NVIDIA GeForce 6600



Уже давно оттремели фанфары по поводу выхода в свободное плавание чипов NVIDIA NV40 и ATI R420 и карт на их базе. Все понемножку оправились от легкого шока, в который поверг выдавших виды айтишников уровень производительности передовых решений как от канадцев, так и от калифорнийцев. Обе компании весьма неплохо подготовились к тому, чтобы отхватить от рынка графических процессоров кусочек побольше. И в итоге битва титанов ATI Radeon X800 XT Platinum Edition и NVIDIA GeForce 6800 Ultra получилась действительно захватывающей и интересной, однако она так и не дала нам понять, кто же является "царем горы" в этом раунде. Подоспевшая совсем недавно "тяжелая артиллерия" в лице ATI Radeon X850 XT Platinum Edition, вне всякого сомнения, укрепила позиции канадцев, однако у всех топовых решений как от NVIDIA,

так и от ATI имеется одна, а если быть еще более щепетильными, то сразу две основные проблемы. Первая – ограниченная доступность таких решений в рознице. И вторая – такой немаловажный фактор, как стоимость конечных изделий от производителей видеокарт. Понятное дело, что цены на недавно анонсированные платы будут взлетать до жутко неприличных значений и простые смертные еще очень и очень нескоро смогут добраться до плат уровня high-end. И вместе с тем становится понятным другое: в основном конкуренция будет разворачиваться, как всегда, вовсе не в нише топовых акселераторов на базе последних GPU, а в нише low- и middle-end. В этом сегменте карты продаются по более вменяемым ценам и, обладая по сравнению со своими высокопроизводительными "собратями" куда меньшей скоростью, не те-

ряют функциональности, присущей чипам всей линейки, что позволяет при существенно меньшей стоимости видяшек получить в свои руки решение, на 100% соответствующее сегодняшним понятиям о современном акселераторе.

Именно поэтому наиболее живой интерес у потенциальных покупателей всегда вызывали видеокарты сегмента middle-end. При почти всегда приемлемой цене устройства этой категории чаще всего имели такой уровень производительности в 3D-приложениях, которого было вполне достаточно, чтобы играть в современные игры без каких-либо намеков на недостаточную производительность. Разумный компромисс между ценой и скоростью – это определение характеризует видеокарты семейства middle-end. Именно поэтому мы не могли не проявить интерес к нынешнему рынку mid-

dle-end. А что же любопытного происходит там на данный момент? Взглянем на бурно развивающийся рынок видеокарт PCI Express: в секторе middle-end уже успешно продаются различные модификации карточек на базе чипа ATI X700 (а помимо него еще и ATI X600), а NVIDIA запустила в оборот GeForce 6600 series.

Однако, несмотря на весьма оптимистичные прогнозы маркетинговых отделов Intel, доля совместимых с шиной PCI Express и новой платформой LGA 775 систем пока ничтожно мала по сравнению со старым добрым рынком AGP-видеокарт. За ответом на вопрос "Почему?" далеко ходить не нужно – приобретение процессора в форм-факторе LGA 775 влечет за собой смену чуть ли не половины всех комплектующих в системном блоке. А это влетает в копейчку. Наконец, мы скромно молчим о дороговизне самих процессоров LGA 775 и материнских плат под них. Поэтому, взглянув на процентное соотношение PCIe- и AGP-систем на рынке, приходишь к выводу, что народ на данный момент интересуется выбором видеокарты под AGP, а не под PCIe, и, как бы печально это ни звучало для сторонников технического прогресса, всеми правдами и неправдами продвигающих PCI Express на рынок, так

Конфигурация тестового стенда

Процессор: AMD Athlon XP Barton 3200+ • Материнская плата: EPoX 8RDA3+ (чипсет nForce 2 Ultra 400), AGP 8x, Fast Writes = Enabled • Память: 2 x 512 Мбайт DDR PC 3200 Kingston • Жесткий диск: Maxtor Diamond 9 Plus 120 Гбайт • Монитор: LG Flatron F700P • Драйвер для видеокарт NVIDIA: ForceWare 71.82 WHQL • Драйвер для видеокарт ATI: Catalyst 5.1 WHQL

будет еще очень долго. На рынке же AGP из новинок стоит отметить только видеокарты NVIDIA GeForce 6600 Series, которые мы сегодня и будем тщательно препарировать.

NVIDIA GeForce 6600GT / GeForce 6600

Вскользь упомянув во вступлении о том, что пока на рынке для AGP-совместимых систем, по сути, отсутствуют middle-end-решения от ATI, мы, вне всякого сомнения, заинтриговали наших читателей. Многие уже задаются вопросом: неужели в секторе middle-end для AGP у ATI ничего нет? Как бы парадоксально это ни звучало, но если говорить о девайсах на базе графических процессоров нового поколения, ATI на данный момент действительно нечего предложить своим покупателям в секторе AGP-систем. Решений, которые сейчас реально присутствуют в розничной продаже, всего ничего – только старые ATI Radeon 9800 PRO да ATI Radeon 9800 SE. В чем причина такого поведения компании ATI? Ведь на PCI Express существует предостаточно вариаций GPU для всех секторов рынка, в то время как наблюдается острая нехватка новых решений на AGP. Дело в том, что с компанией ATI сыграла злую шутку ее собственная политика, касающаяся поддержки нативного интерфейса PCI Express в ее GPU.

Компания NVIDIA может относительно быстро перепроектировать свои платы благодаря неоднократно упоминавшемуся в многочисленных новостях и статьях переходному мосту HSI, позволяющему беспрепятственно организовать передачу данных между графическим процессором PCI Express и шиной AGP (мост HSI в данном случае играет роль своеобразного "переходника", который и дает возможность преобразовать сигнал для нужного интерфейса). А вот ATI пошла своим путем (ну кто бы, скажите, в этом сомневался?) и посчитала наиболее разумным изначально внедрять поддержку интерфейса PCI Express в свои чипы, приводя множество аргументов против переходного моста HSI у NVIDIA – мы их еще успеем рассмотреть ниже. В итоге NVIDIA хотя и делает, как и ATI, ставку на быстрорастущий рынок платформ с PCI Express, но пока не реализует изначально

поддержку PCI Express в своих чипах. Поэтому упомянутая компания имеет замечательную возможность в максимально короткие сроки проектировать AGP-варианты плат на базе выпускаемых ей для PCI Express чипов при помощи переходного моста, что недоступно ATI: она не имеет аналога моста HSI для своих чипов.

Таким образом, вскоре после анонса PCIe-вариантов чипов NVIDIA GeForce 6600GT и NVIDIA GeForce 6600 благодаря переходному мосту HSI были выпущены и AGP-варианты видеокарт с этими графическими процессорами. А у ATI на рынке middle-end AGP остался только "старичок" ATI Radeon 9800 PRO (казалось бы, он еще совсем недавно был полноценным hi-end), которому и предстоит отстаивать честь красного мундира в битве с новоиспеченными конкурентами в лице чипов NVIDIA GeForce 6600GT и NVIDIA GeForce 6600. В свою очередь, старшее поколение чипов самой фирмы NVIDIA на сегодняшний день представляет чип NVIDIA GeForce FX 5900XT, платы на базе которого пока в достаточных количествах есть в рознице. Чип NV35 – очень старое и, нужно отметить, не самое лучшее творение NVIDIA, поэтому ожидающий нас выпуск AGP-вариантов NVIDIA GeForce 6600GT / NVIDIA GeForce 6600, скорее всего, задуман калифорнийской компанией не только как шаг к устранению единственного конкурента в этом секторе рынка в лице

ATI Radeon 9800 PRO, но и как способ убрать свою же карту на базе графического процессора прошлого поколения, которая уже не может обеспечивать необходимый уровень производительности и функционала. Все характеристики чипов сведены в таблицу 1.

Прежде чем перейти к рассмотрению основных особенностей новых графических чипов NVIDIA GeForce 6600GT и NVIDIA GeForce 6600, было бы нелишним ознакомить читателей с теми многочисленными отличиями, которые имеются у PCIe- и AGP-вариантов карт на NVIDIA GeForce 6600GT и NVIDIA GeForce 6600. Главное отличие кроется в различных частотах работы памяти. Если для NVIDIA GeForce 6600GT PCI Express рекомендованная NVIDIA частота работы памяти составляет 1000 МГц, то для AGP она на 100 МГц меньше – всего 900 МГц. Графический чип работает и в первом, и во втором случае на частоте 500 МГц. Также разница между AGP- и PCIe-вариантами плат будет видна и визуально благодаря наличию переходного моста HSI у AGP-версий плат.

Что касается основных различий между модификациями GeForce 6600GT и GeForce 6600, то они также сводятся к тактовым частотам графического процессора и памяти. Это более чем логично, учитывая иерархию названий чипов от NVIDIA, которая применяет постфиксы GT, Ultra и PRO для именования "высших" и "низших" представи-

телей одного семейства видеокарт. Постфикс Ultra пока остается свободным, однако мы не исключаем возможность появления плат на чипах GeForce 6600 Ultra. Расхождения же по частотам у NVIDIA GeForce 6600GT и NVIDIA GeForce 6600, как видно по таблице 1, весьма существенные. GeForce 6600 работает всего лишь на 300 МГц, а это вкуче с не самой быстрой памятью (частота 500 МГц) даст пользователю не слишком много. Справедливости ради отметим, что для "урезанных" решений частоты памяти производителем чипа строго не ограничиваются, а отдаются на откуп конструкторам плат. Поэтому мы наверняка сможем увидеть в рознице карточки на GeForce 6600 с частотой работы видеопамати 500 МГц, 550 МГц, а то и 600 МГц. Зависеть это будет лишь от фантазии тайваньских производителей плат. В случае же с NVIDIA GeForce 6600GT все гораздо более строго – частоты 500 МГц / 900 МГц, и никаких гвоздей.

С частотами и различиями между NVIDIA GeForce 6600GT и NVIDIA GeForce 6600 мы разобрались. Теперь осталось выяснить, как же новые решения от NVIDIA смотрятся рядом со своими прямыми ценовыми конкурентами, которые сейчас реально присутствуют на рынке. В этом плане главным соперником NVIDIA GeForce 6600GT являются платы на базе ATI Radeon 9800 PRO. Сравнить чипы разных поколений одновременно и сложно, и невозможно, но по-

Таблица 1. Технические характеристики чипов NVIDIA GeForce 6600GT и NVIDIA GeForce 6600

	NVIDIA GeForce 6600GT	ATI Radeon 9800 PRO	NVIDIA GeForce 6600	NVIDIA GeForce FX 5900XT
Кодовое название	NV43	R350	NV43	NV35
Техпроцесс, мкм	0,11	0,15	0,11	0,13
Количество транзисторов, млн. штук	146	107	146	130
Шина памяти, бит	128	256	128	256
Пропускная способность памяти, Гбайт/с	14,4	21,8	8,0	22,4
Скорость заполнения, Гпикс./с	4,00	3,04	2,40	3,10
Объем видеопамати, Мбайт	128, 256	128, 256	128, 256	128, 256
Частота чипа, МГц	500	380	300	390
Частота памяти, МГц	450	340	250	350
Число пиксельных конвейеров	8	8	8	8 (4)
Число вершинных процессоров	3	4	3	3
Число текстурных блоков на конвейере	1	1	1	1 (2)
Версия DirectX	9.0c	9.0b	9.0c	9.0b

сколькo в этом забеге ATI сделала ставку на своего "старого коня", выбор у нас, в общем-то, не велик.

Первым отличием, которое бросается в глаза, является техпроцесс, по которому выполнен чип. Перед нами полноценные 0,11 мкм – их не было даже у топовых NVIDIA GeForce 6800 Ultra и NVIDIA GeForce 6800GT (напомним, что NV40 изначально изготавливался по техпроцессу 0,13 мкм), что во многом мешало им достичь необходимых высоких тактовых частот GPU.

Именно невысокая частота графического процессора при довольно неплохом сбалансированной архитектуре не давала возможности чипу NV40 получить превосходство над R420 по всем статьям. Однако новый техпроцесс отчасти решил данную проблему, и частота GPU у NVIDIA GeForce 6600GT весьма высока – 500 МГц. Пиксельных конвейеров у NVIDIA GeForce 6600GT (так же, как и у ATI Radeon 9800 PRO) восемь, с одним текстурным модулем на каждом. Учитывая более низкую тактовую частоту работы графического чипа у ATI Radeon 9800 PRO, мы можем констатировать огромное преимущество NVIDIA GeForce 6600GT в части пиксельного заполнения. Судите сами: разница составляет почти целый гигапиксель в секунду! На практике это означает значительный прирост скорости акселератора в так называемом режиме "чистой скорости", без применения техник, улучшающих изображение. Принимая во внимание то, что у NV43 нет слабых мест в обработке пиксельных и вершинных программ версии 2.0 (такие недостатки были характерны для прошлого поколения видео чипов NVIDIA – GeForce FX), мы можем с большой точностью прогнозировать чистую победу нового чипа NVIDIA над ATI Radeon 9800 PRO.

Однако еще не все параметры нами тщательно изучены. Что касается пропускной способности памяти, то здесь преимущество явно на стороне канадцев. NVIDIA не спасают высокие тактовые частоты работы – все упирается в 128-битную шину памяти NVIDIA GeForce 6600GT. Урезание шины до 128 бит – закономерная расплата за удешевление конечных решений на базе GPU NV43, которые должны быть конкурентоспособными, оправдывая свое звание ускорителей



Palit GeForce 6600GT

класса middle-end. Чем это чревато для NVIDIA GeForce 6600GT? Мы не утверждаем, что наши прогнозы будут верными во всем и сбудутся на 100%, поскольку общая производительность видеокарты будет зависеть от сбалансированности многих параметров, однако в целом узкая ПСП грозит NVIDIA GeForce 6600GT некоторыми неприятностями: в режимах с включенным антиалиасингом и анизотропной фильтрацией, когда нагрузка на магистраль памяти максимальная и данные могут не успевать попадать туда в полном объеме, производительность может здорово просесть. Однако повторимся: сбалансирована карта или нет, покажут только тесты.

И еще в одном ATI Radeon 9800 PRO лучше NVIDIA GeForce 6600GT. Это количество вершинных процессоров, которые отвечают за обработку геометрии сцены. У ATI Radeon 9800 PRO их, как видно из таблицы 1, четыре, а у чипа NVIDIA GeForce 6600GT – только три. Тем не менее, поскольку архитектура у этих двух чипов абсолютно разная, оценивать работу вершинных процессоров только по их количеству в корне неверно. Об эффективности работы построения геометрии сцены следует судить опять-таки по итогам тестирования. Также не стоит сбрасывать со счетов функционал NVIDIA GeForce 6600GT, полностью унаследовавшего архитектурные особенности NV40, что означает автоматическую поддержку пиксельных и вершинных шейдеров версии 3.0. Пока из приложений, реально использующих данную версию этих программ, на рынке присутствует только 3DMark 2005,

лучить маркировку GeForce 5950 Ultra. И сегодня именно данный чип в своей ценовой нише противостоит GeForce 6600.

Итак, давайте посмотрим на ТТХ второго героя нашего сегодняшнего обзора. Урезанность тактовых частот графического процессора NVIDIA GeForce 6600 не могла не сказаться на филлрейте чипа пагубным образом. Несмотря на наличие все тех же восьми пиксельных конвейеров рендеринга с одним текстурным модулем на каждом, скорость пиксельного заполнения у новинки от NVIDIA получается заметно меньшей, чем у чипа NVIDIA GeForce FX 5900XT, который, также обладая восемью пиксельными конвейерами рендеринга, имеет более высокую тактовую частоту чипа и, как следствие, более высокий филлрейт. Однако не стоит полагать, что преимущество в чистой скорости заполнения у NVIDIA GeForce FX 5900XT автоматически позволит этому чипу обогнать NVIDIA GeForce 6600. Это было бы большим заблуждением, учитывая принципиально иную архитектуру пиксельных конвейеров у NVIDIA GeForce 6600, который является чипом нового поколения и лишен множества недостатков, присущих всей линейке GeForce FX. Предварительно мы можем прогнозировать победу чипа NVIDIA GeForce FX 5900XT над более новым NVIDIA GeForce 6600 в простых приложениях, не требующих вычисления сложного кода шейдеров и дающих максимальную нагрузку на блоки акселератора, отвечающего за закраску. Именно в этом случае чип NVIDIA GeForce FX 5900XT ничем не будет ограничен и сможет достаточно широко "расправить крылья", в отличие от NVIDIA GeForce 6600, который, обладая более низким филлрейтом, вряд ли сумеет потягаться со "старичком" на равных. Зато приложения с активным использованием шейдерных программ (в особенности версии 2.0) явно станут коньком NVIDIA GeForce 6600 – должны помочь эффективные алгоритмы работы новых пиксельных конвейеров чипа NV43. Посмотрим, подтвердятся ли наши предположения на практике.

Что же касается более дешевого варианта NVIDIA GeForce 6600, то у него совершенно иное позиционирование, а значит, и совершенно другие конкуренты на рынке. Как уже упоминалось выше, из той же ценовой категории, что и продающиеся сейчас платы на базе чипа NVIDIA GeForce 6600, на рынке присутствуют только достаточно старые решения на GPU NVIDIA GeForce FX 5900XT. Эти чипы получились в свое время в результате выбраковки нестабильно работающих на высоких тактовых частотах NV35, которые из-за этого не могли по-

и в нем преимущество от использования шейдерной модели версии 3.0 не вызывает никакого сомнения, но вот реальных игр, движки которых работали бы с шейдерами 3.0, пока нет. А опыт внедрения шейдеров версии 2.0 показывает, что еще очень нескоро программы 3.0 станут распространены так, чтобы служить реальным доказательством силы карт NVIDIA.

Что касается более дешевого варианта NVIDIA GeForce 6600, то у него совершенно иное позиционирование, а значит, и совершенно другие конкуренты на рынке. Как уже упоминалось выше, из той же ценовой категории, что и продающиеся сейчас платы на базе чипа NVIDIA GeForce 6600, на рынке присутствуют только достаточно старые решения на GPU NVIDIA GeForce FX 5900XT. Эти чипы получились в свое время в результате выбраковки нестабильно работающих на высоких тактовых частотах NV35, которые из-за этого не могли по-

Palit GeForce 6600GT

Характеристики

Цена: \$245 • Графический чип: NV43 • Частота чипа: 500 МГц • Тип и объем памяти: GDDR3, 128 Мбайт • Частота памяти: 450 (900) МГц • RAMDAC: 2 x 400 МГц • Дополнительное питание: требуется • Разъемы: D-Sub, DVI, TV-Out

Подробности

www.palit.com.tw/ru/

Благодарность

Устройство предоставлено компанией EVENT Computers (www.event-pc.com).

Что касается пропускной способности памяти, то и здесь NVIDIA GeForce FX 5900XT смотрится более убедительно, чем NVIDIA GeForce 6600: сказывается 256-битная шина памяти. Ко-

личество вершинных процессоров у обоих чипов одинаково – три штуки.

Итак, все важные технические параметры представленных в сегодняшнем обзоре чипов разобраны, предположения о расстановке сил между новинками NVIDIA и старыми решениями от ATI и самой NVIDIA высказаны. Остается посмотреть на видеокарты!

Видеокарта Palit GeForce 6600GT AGP

Одной из первых серийных видеокарт на базе чипа NVIDIA GeForce 6600GT была именно плата от Palit. Технические характеристики платы приведены во врезке. Как хорошо видно, перед нами абсолютный референс от NVIDIA, который ничем не отличается по характеристикам от своего "эталонного" собрата.

Как оказалось на практике, дизайн платы у Palit GeForce 6600GT AGP существенно отличается от эталонной разводки NVIDIA для AGP-плат с чипом GeForce 6600GT. У платы Palit GeForce 6600GT AGP переходный мост HSI размещен прямо под графическим процессором NV43.

Видимо, инженеры Palit при проектировке платы руководствовались своими собственными соображениями и дизайнера референсной платы от NVIDIA придерживаться не пожелали. С PCI-E-версией платы на базе GPU NVIDIA GeForce 6600GT таких проблем не возникло – ведь интерфейс PCI-E у NVIDIA GeForce 6600GT нативный и никакой надобности в установке переходного моста нет. Отметим также, что дизайн серийной карты несколько упростился: на тыльной стороне PCB отсутствует посадочная площадка для чипа VIVO.

Также на лицевой стороне печатной платы привлекает внимание разъем для дополнительного питания, который необходим AGP-версиям плат на базе чипа NVIDIA GeForce 6600GT: потребности чипа не могут быть полностью удовлетворены за счет интерфейса AGP.

Видеокарта Palit GeForce 6600GT AGP построена на текстолите зеленого цвета, несет на борту 128 Мбайт памяти DDR с шиной передачи данных 128 бит (все четыре чипа памяти размещены на лицевой стороне печатной платы). Карта имеет интерфейс AGP 4x / 8x (посредством

моста HSI) и стандартный набор выходов: DVI-I, аналоговый и TV-Out. Время выборки чипов памяти Samsung – 2,0 нс, что соответствует частоте работы 500 МГц (1000 МГц DDR), однако память функционирует на положенной по спецификациям частоте 900 МГц. Частота работы GPU – 500 МГц, как и указано в спецификации.

Рассматривать систему охлаждения карточки не имеет особого смысла, поскольку она представляет собой достаточно стандартное решение. Вентилятор обдувает радиаторы на графическом процессоре, а также радиаторы чипов памяти.

Видеокарта Sparkle GeForce 6600 AGP

Прежде всего привлекает внимание использование BGA-памяти, а также (что нас удивило в большей степени) "правильное" расположение переходного моста HSI относительно графического процессора – как и положено, под углом 45 градусов. Однако не стоит думать, что все карты NVIDIA GeForce 6600 AGP будут похожи на референс. Ради интереса мы рассмотрели еще одну плату на базе чипа NVIDIA

GeForce 6600, но с логотипом Palit и убедились: эта компания осталась верна своим традициям – чип HSI размещается все равно строго под графическим процессором.

Также при сравнении двух плат на базе графических чипов NVIDIA GeForce 6600 AGP обнаружился еще один интересный факт: на плате Sparkle присутствует разъем для дополнительного питания, а на карточке GeForce 6600 производства Palit такого питания не предусмотрено. Очевидно, что установка коннектора для подключения дополнительного питания вызвана вовсе не требованиями питания, а всего лишь тем, что Sparkle захотела перепроектировать дизайн PCB для GeForce 6600 и взяла за основу разводку печатной платы от NVIDIA GeForce 6600GT.

В остальном в описываемом девайсе все достаточно стандартно. Карта построена на текстолите синего цвета, несет на борту 256 Мбайт памяти DDR (по четыре чипа памяти на лицевой и оборотной сторонах печатной платы) и имеет 128-битную шину и стандартный набор выходов – DVI-I, аналоговый и TV-

Читайте правильный UPGRADE



Подписка на журнал Upgrade по каталогу агентства "Роспечать".
Подписной индекс – 79722.

Старые номера журналов можно приобрести по адресу: м. "Савеловская",
Выставочный компьютерный центр (ВКЦ) "Савеловский", киоск у главного входа
Часы работы киоска: ежедневно, с 10:00 до 20:00.



Sparkle GeForce 6600

Out. Интерфейс передачи данных – AGP 4x / 8x.

На плате установлены чипы памяти производства Hynix с временем выборки 3,6 нс, что соответствует частоте работы 275 МГц (550 МГц DDR), однако память функционирует на положенной частоте 500 МГц (Sparkle решила самостоятельно ничего не разгонять). Частота работы GPU – стандартные 300 МГц.

Для охлаждения GPU и переходного моста HSI используются небольшие радиаторы, а чип NV43 обдувается вентилятором средних размеров. Для совсем не горячего процессора NVIDIA GeForce 6600 этого вполне достаточно. Микросхемы памяти не охлаждаются вовсе – медленная память в радиаторах не нуждается.

Полусинтетические приложения

Итак, пришло время наконец-то заняться непосредственно результатами тестирования новинок. Хотя нет, не пришло. Мы не могли не провести разгонных испытаний новых 0,11-микронных чипов. Карта Palit разогналась до частоты 550 МГц / 1100 МГц, то есть не продемонстрировала каких-либо выдающихся результатов. Видяха Sparkle начала глядеть на тактовых частотах выше 420 МГц / 610 МГц. Странно. По статистике, подавляющее большинство плат с графическими чипами NVIDIA GeForce 6600 могут быть разогнаны до 500 МГц, то есть до уровня NVIDIA GeForce 6600GT. Поэтому 420 МГц – это скорее неудача.

Ну и, наконец, тесты. Открывают их, по традиции, приложения 3DMark. Результаты, полу-

ченные в обоих актуальных версиях этого популярного тестового пакета (2003 и 2005), хорошо соотносятся с теорией и с теми предположениями, которые мы выдвинули в теоретической части нашего материала. NVIDIA GeForce 6600GT одерживает уверенную победу над ATI Radeon 9800 PRO. А вот видеокарта на GPU NVIDIA GeForce 6600 выигрывает у NVIDIA GeForce 5900XT в 3DMark 2005, но проигрывает в 3DMark 2003. В чем причина? Как мы и предполагали, NVIDIA GeForce 6600 смог проявить себя только в приложениях, требующих весьма сложных шейдерных вычислений (3DMark 2005), и отстал от NVIDIA GeForce 5900XT в менее сложном 3DMark 2003. Пакет AquaMark 3 полностью повторил картину, полученную в тесте 3DMark 2003.

Игровые приложения

Игры Max Payne 2, Serious Sam, X2 не используют пиксельные или вершинные программы, что дает шансы NVIDIA GeForce FX 5900XT одержать в этих тестах победу над NVIDIA GeForce 6600. Это все также хорошо соотносится с теорией – ведь филлрейт у NVIDIA GeForce FX 5900XT заметно выше, чем у NVIDIA GeForce 6600. А вот карта NVIDIA GeForce 6600GT не оставляет шансов ATI Radeon 9800 PRO ни в одном из тестов.

В игре Unreal Tournament 2004, не использующей шейдеры, мы можем наблюдать локальное лидерство GeForce 6600 и абсолютную победу карты NVIDIA GeForce 6600GT.

В новомодной игре Painkiller, которая работает с пиксельными и вершинными шейдерами вер-

сии 1.1, у NVIDIA GeForce 6600 все получается немного лучше, чем у чипа NVIDIA GeForce FX 5900XT. Отставание последнего небольшое, но оно все же есть. NVIDIA GeForce 6600GT чувствует себя увереннее всех и здесь.

Игра FarCry использует пиксельные и вершинные шейдеры версии 2.0, что и дает чипу NVIDIA GeForce 6600 довольно большое преимущество перед NVIDIA GeForce FX 5900XT. Первый без труда выигрывает у своего конкурента из прошлого поколения чипов NVIDIA. Но в режиме с антиалиасингом и анизотропной фильтрацией для NV43 все уже не так хорошо – сказывается более высокий филлрейт, присущий чипу NVIDIA GeForce FX 5900XT. Комментировать результаты NVIDIA GeForce 6600GT становится просто неинтересно – чип выигрывает у своего конкурента ATI Radeon 9800 PRO во всех тестах без каких-либо исключений.

В хите прошлого года, игре Half-Life 2, ситуация менее однозначная для NVIDIA GeForce 6600. Хорошо себя чувствует в этой стрелялке NVIDIA GeForce FX 5900XT. Однако надо иметь в виду, что для чипов поколения GeForce FX движок Half-Life 2 активизирует свой режим графики. Собственно, графика в этом режиме по качеству заметно уступает той, какую вы могли бы видеть на NVIDIA GeForce 6600. Также стоит отметить, что если включить антиалиасинг и анизотропную фильтрацию, NVIDIA GeForce 6600 все же берет свое.

Довольно старое игровое приложение, Tomb Raider: Angel of Darkness, показывает прогнозируемое лидерство NVIDIA GeForce 6600. Игра весьма активно

использует пиксельные и вершинные программы версии 2.0, что явно не дает развернуться старенькому чипу NVIDIA GeForce FX 5900XT. Однако режим с антиалиасингом и анизотропной фильтрацией немного улучшает его положение: высокая пропускная способность памяти плюс более высокий филлрейт делают свое дело.

В еще одном актуальном тесте (назвать Doom 3 суперигрой все-таки сложно – он не оправдал множество ожиданий) отчетливо наблюдается полное доминирование видеокарт на базе чипа NV43. Учитывая наличие у данного графического чипа технологии Ultra Shadow II и активное использование ее в игре, лидерство NVIDIA GeForce 6600GT и NVIDIA GeForce 6600 кажется нам вполне закономерным.

Итого

Итак, что же мы имеем в результате? Вне всякого сомнения, новые графические чипы для массового рынка, NVIDIA GeForce 6600GT и NVIDIA GeForce 6600 с интерфейсом передачи данных AGP, у NVIDIA получились. Учитывая почти полное отсутствие конкурентов из стана ATI и отличные цены на средние продукты NVIDIA уже сейчас, в момент, когда эти девайсы только начали в нормальных количествах попадать на рынок, – мы можем прогнозировать тотальный успех как NVIDIA GeForce 6600GT, так и NVIDIA GeForce 6600. Наши тесты показали полную несостоятельность ATI Radeon 9800 PRO в борьбе против NVIDIA GeForce 6600GT, а NVIDIA GeForce 6600 доказал свое преимущество перед NVIDIA GeForce FX 5900XT во всех современных приложениях, которые активно используют пиксельные и вершинные шейдеры 2.0.

На наш взгляд, сейчас в AGP-секторе рынка здоровую конкуренцию платам на базе чипов NVIDIA GeForce 6600GT и NVIDIA GeForce 6600 составить просто некому. Будет ли это продолжаться долго? Точный ответ на этот вопрос мы вряд ли получим, поэтому пока можем констатировать только одно: покупка как NVIDIA GeForce 6600GT, так и NVIDIA GeForce 6600 полностью оправдана сейчас и даже будет оправдана завтра. Что ждет нас послезавтра? Читайте Upgrade #250! **UP**

Алексей Бурдыко
knes@list.ru

Sparkle GeForce 6600

Характеристики

Цена: \$160 • Графический чип: NV43 • Частота чипа: 300 МГц • Тип и объем памяти: GDDR3, 128 Мбайт • Частота памяти: 250 (500) МГц • RAMDAC: 2 x 400 МГц • Дополнительное питание: не требуется • Разъемы: D-Sub, DVI, TV-Out

Подробности

www.sparkle.com.tw

Благодарность

Устройство предоставлено компанией EVENT Computers (www.event-pc.com).

Таблица 2. Результаты тестирования видеокарт

	NVIDIA GeForce 6600GT	ATI Radeon 9800 PRO	NVIDIA GeForce 6600	NVIDIA GeForce FX 5900XT
Unreal Tournament 2004, 1024 x 768 x 32, fps	122,8	111,5	87,4	79,8
Unreal Tournament 2004, 1280 x 1024 x 32, fps	98,1	82,9	65,2	57,0
Unreal Tournament 2004, 1600 x 1200 x 32, fps	87,5	62,6	57,4	48,9
Unreal Tournament 2004 + AA4x + Aniso 8x / 16x, 1024 x 768 x 32, fps	74,3	63,2	50,8	47,2
Unreal Tournament 2004 + AA4x + Aniso 8x / 16x, 1280 x 1024 x 32, fps	57,2	45,8	37,6	33,5
Unreal Tournament 2004 + AA4x + Aniso 8x / 16x, 1600 x 1200 x 32, fps	50,5	34,8	32,8	28,0
Serious Sam, 1024 x 768 x 32, fps	121,2	92,7	116,7	124,9
Serious Sam, 1280 x 1024 x 32, fps	120,8	65,0	83,2	110,0
Serious Sam, 1600 x 1200 x 32, fps	99,5	47,3	57,6	78,4
Serious Sam + AA4x + Aniso 8x / 16x, 1024 x 768 x 32, fps	106,7	69,2	83,1	69,8
Serious Sam + AA4x + Aniso 8x / 16x, 1280 x 1024 x 32, fps	72,6	48,3	40,0	46,6
Serious Sam + AA4x + Aniso 8x / 16x, 1600 x 1200 x 32, fps	49,7	35,1	26,3	32,6
Max Payne 2, 1024 x 768 x 32, fps	129,2	122,4	90,5	107,5
Max Payne 2, 1280 x 1024 x 32, fps	110,9	105,0	61,9	75,4
Max Payne 2, 1600 x 1200 x 32, fps	82,0	77,9	44,8	55,4
Max Payne 2 + AA4x + Aniso 8x / 16x, 1024 x 768 x 32, fps	117,1	110,8	67,4	71,0
Max Payne 2 + AA4x + Aniso 8x / 16x, 1280 x 1024 x 32, fps	85,3	77,8	60,4	64,2
Max Payne 2 + AA4x + Aniso 8x / 16x, 1600 x 1200 x 32, fps	74,7	68,4	43,9	47,6
X2: The Threat, 1024 x 768 x 32, fps	63,8	57,0	45,3	58,8
X2: The Threat, 1280 x 1024 x 32, fps	52,9	45,4	35,0	47,2
X2: The Threat, 1600 x 1200 x 32, fps	43,3	36,5	26,8	38,4
FarCry, 1024 x 768 x 32, fps	61,6	54,1	51,5	42,2
FarCry, 1280 x 1024 x 32, fps	53,1	46,1	37,0	29,2
FarCry, 1600 x 1200 x 32, fps	44,7	34,0	26,8	21,0
FarCry + AA4x + Aniso 8x / 16x, 1024 x 768 x 32, fps	45,0	34,0	26,8	26,7
FarCry + AA4x + Aniso 8x / 16x, 1280 x 1024 x 32, fps	30,1	24,7	17,1	17,8
FarCry + AA4x + Aniso 8x / 16x, 1600 x 1200 x 32, fps	19,4	14,7	11,4	11,2
Half-Life 2, 1024 x 768 x 32, fps	81,1	77,6	52,4	55,4
Half-Life 2, 1280 x 1024 x 32, fps	55,2	45,9	32,8	34,7
Half-Life 2, 1600 x 1200 x 32, fps	44,3	34,7	26,2	25,9
Half-Life 2 + AA4x + Aniso 8x / 16x, 1024 x 768 x 32, fps	49,8	23,5	29,0	23,8
Half-Life 2 + AA4x + Aniso 8x / 16x, 1280 x 1024 x 32, fps	30,9	13,8	18,4	15,3
Half-Life 2 + AA4x + Aniso 8x / 16x, 1600 x 1200 x 32, fps	21,3	10,7	13,7	11,5
Tomb Raider: Angel of Darkness, 1024 x 768 x 32, fps	68,7	63,9	38,0	33,3
Tomb Raider: Angel of Darkness, 1280 x 1024 x 32, fps	44,0	39,3	23,1	20,1
Tomb Raider: Angel of Darkness, 1600 x 1200 x 32, fps	33,8	28,8	16,3	14,8
Tomb Raider + AA4x + Aniso 8x / 16x, 1024 x 768 x 32, fps	58,5	54,7	26,7	27,7
Tomb Raider + AA4x + Aniso 8x / 16x, 1280 x 1024 x 32, fps	38,5	34,2	16,9	17,0
Tomb Raider + AA4x + Aniso 8x / 16x, 1600 x 1200 x 32, fps	30,2	26,2	12,7	12,8
Doom 3, Ultra High, 1024 x 768 x 32, fps	60,3	34,9	53,3	43,6
Doom 3, Ultra High, 1280 x 1024 x 32, fps	56,7	24,4	35,5	28,3
Doom 3, Ultra High, 1600 x 1200 x 32, fps	42,1	17,9	25,7	20,6
3DMark 2003, 1024 x 768 x 32, баллы	7498	5849	3611	5040
3DMark2005, shaders 2.0, 1024 x 768 x 32, баллы	2833	2557	1401	1005

Гонись, карта, мала и велика!

Руководство по разгону видеокарт

Году этак в двухтысячном, когда у меня на столе стоял компьютер на базе Celeron-466 с восьмимегабайтной ATI Rage Pro. не давала мне покоя одна проблема. Называлась она "тормоза в игрушках", таких, к примеру, как NFS4 и UT. Причем самое обидное, что для более-менее комфортной игры не хватало всего 5-7 fps и вылезала эта нехватка в самые ответственные моменты – во время ближнего боя или обгона соперника. Сегодня у многих своих знакомых я наблюдаю подобную картину, только с Doom 3 или NFSU2, и рогом упирается не процессор, а именно видеокарточка. На новую, как обычно, денег нет. Что же, так и сидеть теперь без любимой игрушки и с завистью глядеть на всякие Radeon X800 и GeForce 6800 на витринах магазинов? Нет. Как где-то говорились, "бедность не порок, а повод пошевелить мозгами". И поработать своими руками.

На повестке дня – увеличение производительности видеокарточек, и видеокарточек самых разных, ибо метод, который мы описываем, универсальный. Называется он, как вы правильно догадались, разгон. Так что людям, не признающим разгон в принципе и / или боящимся по какой-либо причине прикасаться к своим видяшкам, стоит либо пролистнуть пару страниц вперед, либо прочитать статью просто для ознакомления.

Ну и, конечно, автор не несет никакой ответственности за возможную порчу комплектующих из-за следования советам, изложенным в этой статье. Большинство описанных действий приводят к потере гарантии. Да, и еще один совет – перед разгоном не надо пить за здоровье видеокарточки и тем более обмывать свежеставленные на память радиаторы: результат



ваших манипуляций в таком состоянии может быть плачевным. Шутка, но, как известно, ни одна шутка не является шуткой на все 100%.

О разгоняемости

Как определить хорошо разгоняемый процессор, знают, думаю, все (не зря же Назгул старается). У видеокарт тоже есть свои критерии, которые позволяют приблизительно понять, как плата будет себя вести при разгоне и чем еще, кроме повышенных частот работы, сможет порадовать владельца.

Итак, перечислим факторы, сопутствующие разгону видеокарточки.

1. Тонкий техпроцесс. Само название видеочипа (GPU) говорит о том, что это тот же processor unit, только графический и что тонкий техпроцесс влияет на

него так же, как и на CPU, позволяет снизить тепловыделение и повысить разгоняемость.

2. PCB от более старших моделей. Качество разводки печатной платы играет очень важную роль. Например, широко известный GeForce 3 Ti200 был выполнен на том же референс-дизайне платы, что и его старший "брат" – GeForce 3 Ti500. По этой причине большинство 200-х GeForce абсолютно спокойно работали на частотах карт пятисотой серии.

3. Быстрая память. Думаю, не надо пояснять, почему память с меньшим временем доступа лучше разгоняется. И если, к примеру, у вас на чипах стоит маркировка 2,0 нс, а частота работы памяти составляет 400 с лишним мегагерц, то, произведя нехитрый подсчет (разделив 1000 на время доступа в наносекундах, получаем

рабочую частоту в мегагерцах), выясняем, что она вполне способна завестись на своих законных 500 мегагерцах. Отдельные умельцы даже напаивают более быструю память на свои видеокарты.

4. Упаковка чипов памяти. Тут все просто – в BGA-упаковке есть дополнительные защитные функции, уменьшающие влияние наводок. Соответственно, и работать BGA-чип сможет на более высокой частоте, чем память с тем же временем доступа, но в TSOP-упаковке.

5. Количество чипов памяти. Параметр неочевидный, но ничуть не менее важный, чем предыдущий. Ведь производством чипов заведует товарищ Случай, и какие-то чипы с одного конвейера работают быстрее, а какие-то – медленнее. А скорость работы всей памяти равна ско-

рости работы самого медленно-го чипа. Соответственно, чем меньше на карте чипов памяти, тем больше шансов не получить подарок в виде "тормознутой" микросхемы.

6. Разрядность шины "чип-память". Очень важный параметр – он сильно влияет на быстродействие. Иногда бывают подвохи – на коробке написано "128 бит", а на самом деле оказывается только 64. Чтобы избежать подобных неприятностей, не поленитесь заняться просмотром крупных железных форумов, где можно узнать признаки таких полупроделок.

7. Производитель видеокарты. Тоже все очевидно – бренды заботятся о своем имени и более жестко подходят к тестированию, шанс встретить неразгоняемый или просто глючный экземпляр среди брендовой продукции минимален. Но, как известно, все стоит денег, и цена на карты известных марок отличается от средней цены на видеокарту с необходимыми характеристиками не в нужную нам сторону. Хотя из этого правила есть исключения: мне лично попадались очень неплохие экземпляры от "недорогой" фирмы Palit. Были даже случаи хорошего разгона полных попате. Переплатить немного или понадеяться на удачу, решать вам.

8. Ревизия видеочипа. Если на младших моделях видеочипов применяется та же ревизия, что и на старших, нетрудно сделать вывод, что теоретически младшая модель способна работать на частотах старшей и / или можно включить какие-то функции, присутствующие только в старшей модели. Например, Sapphire выпускает видеокарточки 9800 Pro, а на плате вместо R350 красуется R360, да еще и дизайн как у платы версии XT. Почти все такие видеокарточки, естественно, успешно переделываются в XT.

Каждый из вышеописанных критериев по-разному влияет на разгоняемость отдельных моделей видеокарт, и порой видящая, подходящая под описание из шести пунктов, разгоняется хуже, чем аналогичная карта от другого производителя и на другой печатной плате, которая соответствует только трем-четырем пунктам из вышеизложенных. Причина тому одна – Случай. Чем большее количество оверклокерских "плюсиков" вы можете поставить своей видеокарте, тем выше шанс

на то, что разгон будет хорошим. Этот шанс может быть равным 70%, 80%, 99%, но он никогда (!) не равен 100%. Помните об этом!

Делаем холодно

Тот кулер, что поставляется с видеокарточкой, редко справляется со своими обязанностями лучше чем на троечку, поэтому почти всегда охлаждение видеокарты приходится дорабатывать. Наиболее часто встречающийся вариант – алюминиевый радиатор на чипе (иногда прикрывающий память), обдуваемый маленьким вентилятором-свистелкой. На младших моделях, например на 9200 и 5200, вентилятор часто отсутствует вообще. Штатный термоинтерфейс тоже редко заслуживает похвалы: обычно это либо терможвачка, плотно прилегающая только к 20–50% поверхности видеочипа, либо сильно подсушенная термопаста. Игнорировать такие вещи, если вы, конечно, всерьез собрались что-то разгонять, – нельзя. Систему охлаждения почти всегда необходимо доводить до ума.

Демонтировать приклеенную систему охлаждения нужно осторожно, дабы не отодрять вместе с кулером видеочип. Классический прием – нагреваем радиатор феном до температуры 40–50 градусов и, слегка вращая его в разные стороны, постепенно отдираем его от GPU. Помочь отвалиться неподатливой железке может лезвие ножа, просунутое между чипом и радиатором (там почти всегда есть зазор примерно в 0,5 мм). Повторяю – проделывать эту операцию следует крайне осторожно. Если видите, что отодрать основание не получается, не нужно прилагать физические усилия. И не ждите быстрых результатов – помнится, мне пришлось потратить около двух часов на то, чтобы удалить мелкий радиатор с Radeon 7500. Клей на нем не размягчался даже при разогреве до 80 градусов.

Особо хочется отметить маленькие радиаторы на преобразователях питания на видеокарте. Нередки случаи, когда при вольтомоддинге именно эти элементы выходили из строя по причине перегрева. И если кулер вы снимали просто аккуратно, то радиаторы со стабилизаторов снимать надо крайне аккуратно.

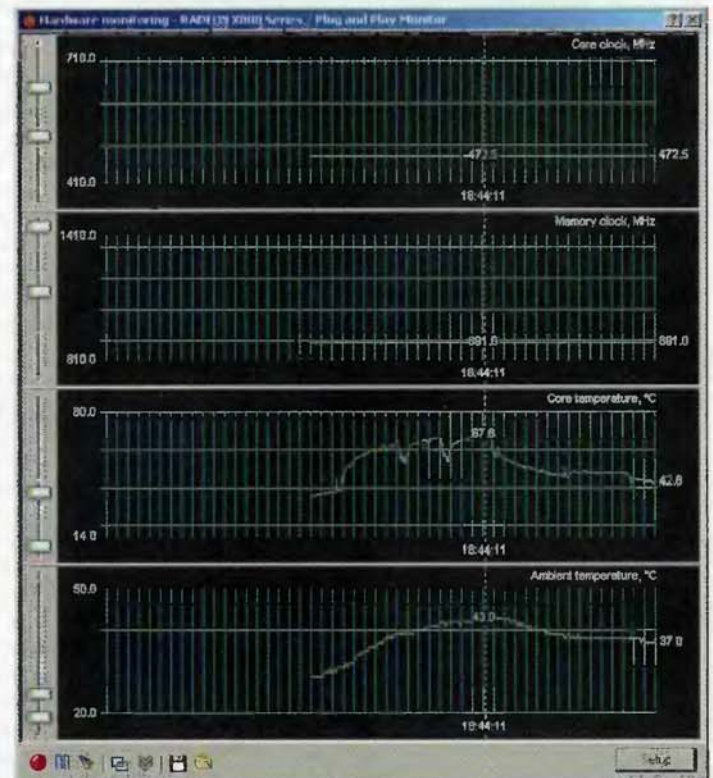
На что менять? Штатный радиатор приличного качества с хорошо отполированным осно-

ванием и большой площадью рассеивания можно оставить на месте, ограничившись установкой на него низкопрофильного 80-миллиметрового вентилятора и заменой термоинтерфейса. Для серьезного оверклокинга таких действий будет мало – в этих случаях система охлаждения заменяется полностью. Хорошо подходят для установки на младшие модели боксовые кулеры от Intel Pentium III, а для старших моделей ввиду хорошего соотношения "цена / качество / уровень шума" неплохим выбором будет продукция Glacialtech для Pentium 4 и Athlon XP. В принципе, подойдет любой кулер, главное – грамотно пристроить его на место. В случае если радиатор не особенно массивный, удастся обойтись термоклеем, но я бы посоветовал все-таки использовать винты. Для них в радиаторе нужно высверлить отверстия. При большой площади основания возможен случай, когда придется высверливать пазы под выступающие элементы видеоплаты (конденсаторы, дроссели, стабилизаторы). После установки нового кулера обязательно проверьте качество контакта подошвы радиатора с ядром и отсутствие соприкосновения с другими элементами на PCB.

Некоторых владельцев видеокарт на базе GPU от ATI

ожидает еще одно испытание – демонтаж стальной рамки около видеочипа. Ее предназначение изначально очень благое – защищать хрупкий кристалл от сколов. Но, как всегда, без побочных эффектов не обошлось: эта самая рамка чуть выше ядра, и кулер контактирует с чипом через толстый слой термопасты. Хотя паста и "термо", ее теплопроводность ниже, чем у любого металла, и температура из-за этого возрастает очень сильно. Коль скоро мы занялись переделкой охлаждения, оставить все как есть не стоит. Единственный инструмент, который нам понадобится, – макетный нож. Его надо вставить в зазор между подложкой чипа и рамкой. Удобнее всего это сделать с той стороны, где на рамке скошен угол. Для облегчения процесса резки застывшего клея лезвие нужно водить как пилу, двигаясь по направлению к ядру. Когда лезвие покажется с другой стороны, не спешите отдирайте рамку! Продолжайте резать по ее периметру. Когда пройдете две стороны, начинайте несильно приподнимать рамку, это облегчит процесс резки.

Выполнять это действие нужно очень аккуратно – под слоем лака на подложке находятся токоведущие дорожки, а около чипа – приличное количество дета-



Помимо оверклокерских функций, RivaTuner обладает достаточно развитыми возможностями мониторинга параметров системы.

лей обвязки. Тем же, кто не хочет лишать себя защиты или рисковать чипом, можно предложить только выпилить паз в подшве радиатора под эту рамку или выступ под ядро. Что легче, решать вам.

Обладатели закрытого круглой медной пластиной кристалла, не улыбайтесь. Вам, скорее всего, тоже придется доработать основание графического чипа, ведь оно очень часто вогнутое и, соответственно, в центре контактирует с радиатором через тот же толстый слой термопасты. Так что шкурку в руки и вперед, на полировку крышки чипа! Если хотите хороших результатов разгона, протирайте черный пластик по краям пластины до металла и снимайте эту крышку, ведь под ней – все тот же пластик, только слой его гораздо тоньше. Естественно, перед подобными работами необходимо защитить все окружающие видеочип элементы и его подложку, покрыв их малярным скотчем, желательнее в несколько слоев. По мере протирания скотча из-за случайных попаданий шкурки заменяйте его на новый – медная пыль, попавшая на печатную плату, ничего хорошего не сулит.

Если же вы решите заняться вольтмоддингом, то и этих мер

будет недостаточно. Идеальный выбор – это водяное охлаждение или "чиллеры", хотя иногда и хороший медный радиатор в компании с высокооборотистым вентилятором хорошо справляется. Термоинтерфейс в данном случае нужно наносить особенно тщательно во избежание появления локального перегрева.личный пример – X800 начал выдавать артефакты под водяным охлаждением из-за того, что участок чипа размером 1,5 x 2,0 мм остался без термопасты. После исправления недоразумения у GPU прибавилось еще 125 МГц частоты. Да, кстати, об интерфейсе: не надо бухать полтюбика термопасты, лучше от этого точно не будет. И не вздумайте наносить некачественную термопасту и надеяться на авось: карта вам этого не простит.

С охлаждением памяти вполне справятся радиаторы, напленные из какого-нибудь процессорного кулера или из той же ставшей ненужной "умолчальной" системы охлаждения. Но не следует бездумно лепить радиаторы на память и вообще на все детали видеокарты, которые кажутся горячими. Лучше запустите 3DMark минут на 10–20, а потом потрогайте пальцем все более-менее крупные элементы на плате. Если что-то греется (например, стаби-

лизатор 1084СМ на MX440), не заметив это после такого теста будет невозможно, ну а если та же память отлично себя чувствует, то и потребность в ее охлаждении отпадает.

В заключение темы охлаждения – несколько слов о тех наборах для охлаждения видеокарт, что производят Titan, Zalman и т. д. Полностью пассивные варианты нам не подойдут точно. Применять их можно только в качестве альтернативы штатному охлаждению на видеокартах малой и средней производительности наподобие GeForce 5600 или Radeon 9600. На топовых моделях показываемый такими системами результат иногда бывает ужасен, и у них есть только один несомненный плюс по сравнению со штатной системой – полное отсутствие шума. Наборы с низкопрофильными вентиляторами не сильно лучше полностью пассивных элементов. Единственное, что заслуживает похвалы, – это радиаторы, предназначенные для установки на память. И красивые, и низкие, и довольно эффективные.

Помните, чудес не бывает, за все приходится расплачиваться либо деньгами, либо шумом, либо габаритами, либо температурой. И раз уж мы занимаемся оверклокингом, то оставлять на

волю проведения температурный режим внутри компьютера нельзя ни в коем случае.

Разгон

Утилит для разгона написано довольно много. Наиболее универсальными и часто применяемыми являются всего две программы – PowerStrip и RivaTuner. Я кратко опишу процедуру разгона на примере последней. Вам же настоятельно рекомендую сходить на сайты разработчиков обеих упомянутых программ (www.entechtaiwan.com/ps.htm и www.guru3d.com/rivatuner/ соответственно) и почитать документацию по ним – поверьте, оно того стоит.

Итак, разгон с помощью утилиты RivaTuner. Чтобы вызвать соответствующее меню, необходимо на вкладке Main в меню Customize выбрать пункт Low-level system settings (с изображением видеокарты). После этих нехитрых действий мы попадаем в окно с основными настройками и двумя ползунками, управляющими частотой чипа и памяти. Есть также некоторые другие опции – сохранение профиля (чтобы каждый раз не выставлять все вручную), выбор скорости вентилятора на закладке Fan и т. д. В RivaTuner наличествует очень удобный мониторинг час-

Перепрошивка BIOS на ATI Radeon

Перепрошивка видеокарты в основном для того, чтобы "закрепить" результаты удачного разгона, для разблокирования отключенных программно конвейеров и для снятия защиты от разгона. В отличие от BIOS материнских плат, прошивки BIOS видеокарт одних производителей могут подходить к видеокартам других. Причина проста – многие фирмы не мучаются с разработкой чего-то нового (дизайна PCB, например) и ограничиваются косметическими изменениями наподобие наклеивания логотипов на видеокарту и прошивки их же в BIOS. Тем не менее не следует бездумно заливать в свою видеокарту прошивку от другой карточки, не имея подтверждения работоспособности такого сочетания. Такие примеры вы найдете на тех же форумах.

Процесс перепрошивки BIOS видеокарт очень похож на перепрошивку BIOS материнок. Само собой, процедура выбора и подготовки дискеты должна проводиться очень тщательно, дабы попорченная прошивка или запорченный сектор не создали вам кучу лишних проблем. Чем проверять дискету, думаю, знают все, ну а для проверки файла на работоспособность можно использовать утилиту RAM-

BIOS, которая помещает образ в оперативную память и переадресовывает туда все обращения видеокарты к BIOS. Формат запуска: "Rambios.exe полное_имя_прошивки" (без кавычек). Если после загрузки прошивки в память начали вылезать артефакты или вообще получилась куча угля в темной комнате, то зашивать такой BIOS нельзя.

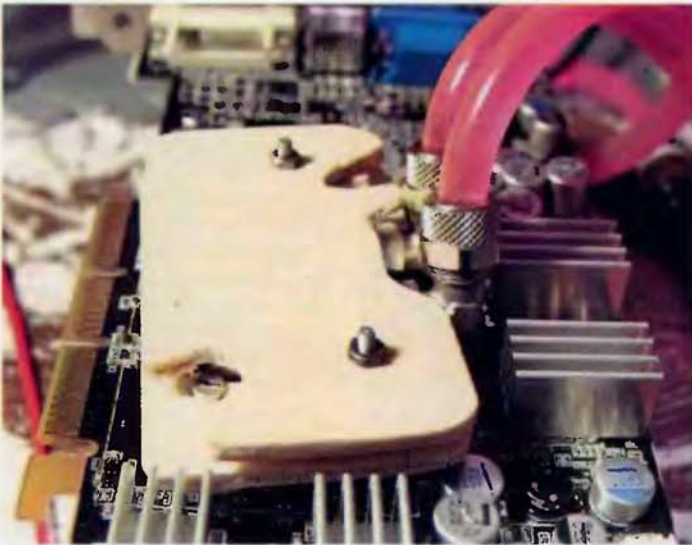
После удачной проверки на работоспособность сливаем прошивку на дискету. Прошивать будем программой flashrom.exe, которую вместе с документацией очень легко найти в интернете. На всякий случай перед тем, как записывать что-то в микросхему с BIOS, сохраните ее текущее содержимое на дискете. По окончании процесса заливки BIOS можно перезагрузить машину и радоваться новым частотам и возможностям, предварительно подвергнув видеокарту всяческим тестам на предмет выявления глюков.

Но не всегда все проходит гладко. Сосед Вася включил сварочный аппарат, заработал компрессор холодильника, и компьютер вырубился с недозалитой прошивкой. Возможны и другие внештатные ситуации, но итог у них один – нерабочая видеокарта. Придется снова перепрошивать, и на этот раз заливать нужно не

новую прошивку, а ту, которая была в видеокарте изначально и которую вы предусмотрительно сохранили на дискете. Не сохранили? Сами виноваты! Для визуального контроля над процессом реанимации советую воспользоваться PCI-видеокартой, благо достать ее можно практически в любой компьютерной фирме за очень небольшие деньги.

Если программа-прошивальщик упорно не хочет ничего заливать, выдавая самые разные ошибки, то стоит еще раз все переверить: целостность прошивки, отсутствие бэд-блоков на дискете и работоспособность программы-прошивальщика. Ситуация, когда прошивальщик "ругается" на флэшку уже во время реанимации, может говорить о неисправности микросхемы BIOS (часто такое случается именно из-за внезапного отключения питания при смене прошивки). Заменить испорченную микросхему можно в сервис-центре.

Ну и, разумеется, не надо забывать, что все действия по модификации и замене BIOS вы производите на свой страх и риск и если что-то заработало не так или вообще не заработало, то виноваты в этом только вы, а не я или фирма-продавец.



В любом случае, систему охлаждения видеокарты придется серьезно доработывать, а если вы всерьез занялись разгоном, менять.

тот / температур, лицезреть его можно при выборе пункта Hardware Monitor в том же меню Customize.

Наверное, первым вопросом будет "А на сколько двигать эти ползунки?". Желательно прибавлять не более 10–20 МГц за раз, после чего надо прогонять тесты на предмет наличия артефактов и / или зависаний. С памятью можно поступить по-другому – попробуйте сразу выставить рассчитанную исходя из времени доступа частоту. В зависимости от того, что будет твориться с картинкой, нужно делать выводы и повышать частоту дальше, или оставлять все как есть, или отползнуть назад.

Владельцы видеокарточек на чипах Radeon могут наблюдать странную картину: после установки желаемых частот они сбрасываются на "умолчальные". Это строит козни защита от оверклокинга в драйверах Catalyst. Отключается она патчем ATIOverclockingAntiprotection в RivaTuner: заходим на вкладку Power user, нажимаем внизу кнопку Open patch script, далее указываем на соответствующий скрипт, лежащий в одной из директорий программы, и запускаем его. После запуска скрипту понадобится файл ati2mtag.sys, находящийся в дистрибутиве Catalyst. Чаще всего он называется не ati2mtag.sys, а ati2mtag.sy_. Патчим этим скриптом данный файл и переустанавливаем драйверы вручную (через "Диспетчер устройств"). Ошибка при применении патча может быть вызвана двумя причинами: файл уже пропатчен, или он просто поврежден. Проверка работоспо-

собности новых драйверов осуществляется поднятием частоты на 3–7 МГц и запуском какой-нибудь игрушки или 3DMark. Если частоты не сбросились и все в порядке, радуемся жизни и идем дальше.

Хоть и нечасто, но все же бывают случаи, когда патч не помогает. Увы, это значит, что ваша видеокарточка имеет защиту от разгона на уровне BIOS. Выхода два: или поискать подходящей BIOS от другой видеокарты (без защиты) или прописать разгонные частоты в BIOS, так как сброс идет именно до указанных там значений.

В качестве тестовых приложений можно использовать 3DMark различных версий и другие сильно нагружающие видяху программы. Чем больше игрушек и тестов вы задействуете при этом, тем больше будет вероятность стабильной работы видеокарточки на разгонных частотах. Мне нередко попадались письма, авторы которых отмечали, что разогнанная видеокарта глючила только в каком-то отдельном приложении, в остальных же работала на ура, без нареканий. С другой стороны, если вы играете в пару-тройку игрушек, а другие устанавливаете раз в полгода, то разумно будет тестировать карту именно этими приложениями и взять себе за правило: если в других играх появятся артефакты, первым делом нужно попробовать снизить частоты или вообще убрать разгон.

Появление артефактов говорит о том, что чип или память переразогнаны. В выпадении треугольных фрагментов из картинки и "шахматной доске" вино-

вата память, ну а зависания и черные экраны можно повесить на GPU. Причины переразгона бывают разными – нехватка напряжения для работы на этих частотах (да простят меня сведущие люди за неточную формулировку), недостаточное охлаждение и т. д. Конкретная причина выявляется экспериментальным путем. Чтобы вернуть частоты на прежний уровень нужно либо перезагрузить компьютер (RivaTuner без специального указания никуда не прописывает установленные частоты, и при перезагрузке они просто сбрасываются), либо, если у вас видеокарта GeForce серии FX 5xxx или Radeon серии 9xxx, подождать несколько секунд, пока сработает аппаратный сброс.

Вольтмод

Вольтмод – это повышение напряжения питания на процессоре и памяти видеокарты (определение неточное, но в контексте рассматриваемой темы вполне сойдет). Польза от него та же, что и от повышения напряжения на процессоре (статьи Назгула все читали? Если нет, бегом читать!), т. е. увеличение разгонного потенциала. Плюс ко всему на некоторых картах, по преимуществу попате, напряжение питания намеренно занижено, равно как и штатные частоты, и после вольтмоддинга у девайса открывается второе дыхание. Вольтмод поможет и тогда, когда слишком рано стали вылезать артефакты, а по статистике видно, что видеокарты, аналогичные вашей, чаще всего способны на большее. Для изучения подобной статистики со-

ветую посетить оверклокерские порталы в интернете, особенно их конференции, например www.xtremesystems.org.

Но не надо забывать и об обратной стороне медали. С поднятием напряжения сильно увеличивается тепловыделение "от-вольтожденного" узла, и увеличивается оно в геометрической прогрессии. Риск выгорания возрастает, и тоже в геометрической прогрессии, особенно при росте напряжения больше чем на 15–20%. Несколько снизить этот риск может применение "чиллеров" и систем охлаждения с фазовым переходом, способных обеспечить минусовые температуры на GPU. Памяти такое охлаждение почти ничего не дает, и толк от поднятия напряжения больше чем на 20% будет минимальным, или его не будет вовсе, а вот срок жизни памяти таким издевательством вы снизите сильно.

Для произведения вольтмода потребуется определенный набор предметов – они перечислены ниже.

– Руки прямые, обычные. Этот пункт стоит на первом месте не зря. Именно от них зависит качество выполненной работы и жизнь видеокарты в дальнейшем.

– Паяльник 25 ватт, канифоль, припой. Крайне желательно использовать регулятор температуры жала паяльника, да и само жало должно быть приспособлено для мелких работ (заточено и хорошо облужено).

– Провода тонкие в изоляции. Идеально подойдут мелкие проводочки из погибшего 80-жильного шлейфа IDE.



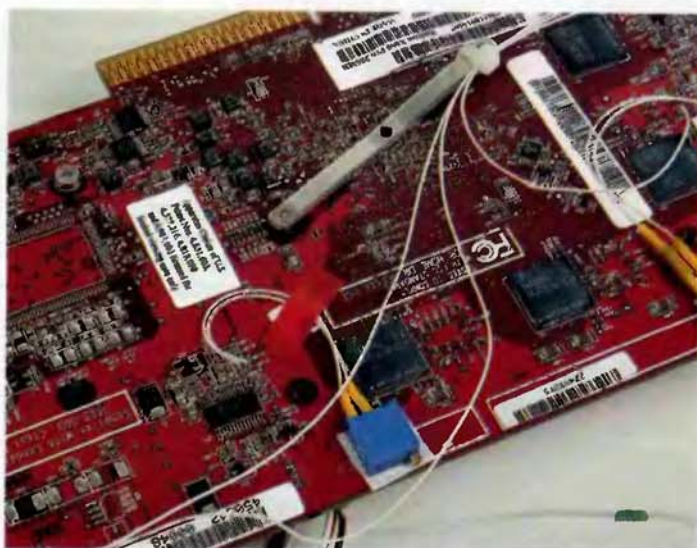
Для охлаждения видеокарт можно применять специальные наборы от производителей систем охлаждения, но не каждый из них нам подойдет.

– Подстроечные сопротивления. Самые подходящие – импортные многооборотистые, о номиналах будет сказано ниже.

– Мультиметр цифровой, с входным сопротивлением не ниже 2 МОм и с возможностью измерения напряжения с точностью до 0,01 В.

Также нелишними будут изолянт, пинцет и увеличительное стекло.

Теперь самое время найти на плате импульсные преобразователи, питающие чип и память. К сожалению, расположение преобразователей напрямую зависит от дизайна печатной платы, а таковых существует весьма приличное количество (например, Radeon 9500 выпускается на PCB двух видов, с разным расположением чипов памяти – в одну линию и Г-образно), а уж о принципиальных различиях между питающими напряжениями видеокарт ATI и NVIDIA и говорить не приходится. Но оверклокеры – народ пылкий, и на сегодняшний день в интернете полно иллюстрированных инструкций по вольтмоду для самых разных печатных плат. Искать их крайне просто: ключевые слова для поисковика – Voltmod guide. Вам останется только определить по фотографии свой дизайн и посмотреть, куда нужно паять резисторы и какого номинала. Нередко в "гайдах" содержится и другая полезная информация: "умолчальные" напряжения питания, величина допустимого подъема напряжения и т. д. Тем, кто не нашел "свою" печатную плату с указаниями по модификации, стоит отыскать стабилизаторы самостоятельно или обратиться



"Отвольтможженная" видеокарта выглядит не самым лучшим образом, но в любых гонках даст сто очков вперед красивым неразогнанным видахам.

ся к понимающим в электронике знакомым.

В гайдах встретятся какие-то непонятные обозначения вроде Vmem, VddQ, Vdd и т. д. Дело в том, что видеочипы и память питаются не одним напряжением, а несколькими. Вот их обозначения.

Vdd – напряжение питания внутренней схемы и входных каскадов памяти (иногда обозначается как Vmem).

Vddq – питание выходных каскадов памяти.

Vref – опорное напряжение для входных каскадов памяти.

Vgpi – напряжение питания графического ядра.

Поиграть в основном придется с напряжениями на GPU и памяти. Изменять Vddq следует очень осторожно и в очень небольших пределах (0,008–0,010 В).

После того как вы определились с расположением стабилизаторов и резисторов, которые надо шунтировать, необходимо решить, что вы будете делать: станете припаивать резисторы тех же номиналов, что и в найденном guide, или определитесь с необходимой величиной напряжения экспериментально и, соответственно, отойдете от установленного порядка. У первого варианта есть одно достоинство – простота реализации. Второй же предполагает на порядок больше мороки с тестами, напряжениями и т. д., но плюсов у него значительно больше. Судите сами: есть возможность подобрать оптимальные напряжения для вашей видеокарты, не подвергая ее чрезмерным нагрузкам. Например, ваше ядро способно работать на 550 МГц при 1,55 В, а постоянным резист-

ором вы установите 1,65 В для той же частоты. Итог – повышенный износ и более ранний выход из строя вследствие суровых условий эксплуатации. При применении подстроечного резистора вам ничего не стоит понизить напряжение питания видеокарты до номинального без махинаций с паяльником. Желательно выбирать резисторы с однопроцентным допуском (если они постоянные) или многооборотистые подстроечные.

Если вы давно не брались за паяльник или вообще ни разу в жизни ничего не паяли, обязательно потренируйтесь на горелых комплектующих. Их можно по символической цене приобрести в ближайшем сервис-центре, а то и выпросить за так – все равно большинство таких железок просто выбрасываются. И только после того, как пайка будет получаться аккуратно и прочной с первого раза, можно будет приступать к напайке резисторов на видеокарту. Подстроечные резисторы обычно снабжаются удлиняющими проводниками для удобства регулировки и выставляются на максимум. Во избежание накопления всяких зарядов и поражения ими платы на время пайки желательно выдернуть паяльник из цепи питания.

Об успешном окончании процесса можно судить по работоспособности видеокарты и изменяющихся напряжениях при вращении соответствующих резисторов. Повышать напряжения нужно небольшими шагами, не более 0,01–0,02 В за раз. Необходимо также каждый раз смотреть на результаты разгона (частоты выросли / не выросли, артефакты исчезли / появились и т. д.). Такой процесс довольно утомителен, но зато снижается вероятность спалить видеокарту резким скачком напряжения. И обязательно следите за температурой стабилизаторов и окружающих их элементов. Про чип и память я вообще молчу.

Вот и все, что я хотел рассказать о разгоне видеокарт. Конечно, в этой статье не удалось изложить всего, за бортом остались такие важные темы, как разлочка конвейеров, софтовый вольтмод, изменение таймингов памяти. Но все это просто не влезло. Так что ждите второй части! **UP**

Продолжение следует

Mazur
mazur363@mail.ru

Другая сторона медали

За повышенные частоты приходится платить сроком службы девайса, в нашем случае – временем жизни видеокарты. То, насколько снизится продолжительность работы, зависит от конкретного экземпляра и условий его эксплуатации. Но одно можно сказать точно: чем выше температура, чем сильнее завышены частоты и напряжения, тем меньше срок службы. Были случаи, когда видеокарта после сильного поднятия напряжения на чипе (на 30% от номинала) не проживала и двух месяцев в достаточно комфортных условиях.

Как обычно, у вас есть два пути решения проблемы. Первый – снизить разгон, тем самым увеличив продолжительность жизни видюшки. Второй метод несколько сложнее, но эффективнее. Ведь видеокarte вовсе не обязательно работать в экстремальных условиях, пока вы, например, проверяете почту, смотрите фильм или набираете текст.

Отсюда вывод – повышать частоты надо только тогда, когда это действительно необходимо: в играх, при рендеринге и т. д. Все это легко реализовать через профили производительности, имеющиеся во многих программах для разгона видеокарт, в том числе и в RivaTuner. Суть их работы проста: как только запускается определенное приложение, частоты поднимаются, ну а при его закрытии программа разгона возвращает штатные значения. Сложнее дело обстоит с "отвольтможженными" видеокартами, чип и память которых работают на штатных частотах, но с повышенным напряжением. Можно, конечно, сконструировать схему, определяющую момент перехода видеокарты в 3D-режим и повышающую напряжение на ядре именно в этот момент. Но я пока такую схему не изобрел, так что вам есть над чем подумать и поэкспериментировать.

2004

2005

2006

2007

2008

2009

2010

2011

2012

2013

2014

2015

2016

2017

2018

2019

2020

2021

2022

2023

2024



Принтер HP LaserJet 1320
Модель 2004 г., осень



Принтеры HP LaserJet. Будущее доступно уже сегодня.

Выбирайте модели принтеров HP LaserJet, которые теперь доступны по новым – низким! – ценам. Если вы ищете надежное устройство с отличным качеством и высокой скоростью печати, вам подойдут модели HP LaserJet 1010 и 1160. Обратите внимание на нашу новинку – надежный персональный принтер HP LaserJet 1160: его отличает высокая скорость черно-белой печати, компактность и превосходная совместимость. Если вам необходимо многофункциональное устройство с удобным дизайном, производительное и простое в эксплуатации, остановите свой выбор на устройстве «все-в-одном» HP LaserJet 3015 mfp. Какую бы модель принтера HP LaserJet вы ни предпочли, вы можете быть уверены, что нашли идеальное соотношение цены и качества. Спешите получить подарок от HP – наручные часы каждому покупателю HP LaserJet!*



HP LASERJET 1010

НОВАЯ
ЦЕНА

- Скорость печати: 12 стр/мин
- Разрешение: 600 т/д
- Выход первой страницы: менее чем через 10 секунд
- USB порт
- Нагрузка: до 5 000 страниц в месяц



HP LASERJET 1160

- Скорость печати: 19 стр/мин
- Разрешение: 600 т/д
- Выход первой страницы: менее чем через 10 секунд
- USB и параллельные порты
- Нагрузка: до 10 000 страниц в месяц



HP LASERJET
3015 mfp

НОВАЯ
ЦЕНА

- Скорость печати/копирования: до 14 стр/мин
- Факс-модем: 33,6 Кб/с
- Разрешение при сканировании: 9600 т/д
- USB и параллельные порты
- Нагрузка: до 7 000 страниц в месяц



До 30 апреля –
часы в подарок!*

*В акции участвуют модели:
11010, 1160, 1320, 3015, C12550L

ТЕЛ.

8 800 200-3-500
звонок бесплатный

САЙТ

www.hp.ru/promo/lj



invent

Про Gigabyte GA-7N400 и самолеты

Оверклокинг с проблемами

Q С большим интересом прочитал вашу статью про разгон процессоров. Очень полезная! Даже те, кто и не хотел разгонять, взялись. Я, например. Только, как обычно, возникли проблемы. Материнка – ASUS P4C800, процессор – P4 2,8 ГГц с восьмисотой шиной. И вся эта система не стареет уже при повышении частоты на 20 МГц. То есть 19 МГц – все хорошо, а вот 20 МГц – просто черный экран, и никаких гвоздей. Пробовал повышать напряжение

питания, пробовал... да чего только уже не пробовал, все без толку. Вроде бы статистика показывает, что 3,4 ГГц для моего процессора не проблема. А у меня все вот так...

A Ну я же предупреждал, что существуют как абсолютно неразгоняемые процессоры, так и неоверклокерские комплектующие. Материнка у вас вполне достойная, но это еще не все. Если вы читали "Разгоняя – разгоняй!", то знаете, что блок питания, к примеру, также крайне важен. Кроме того, возможно, гнать си-

стему дальше вам не дает опаждание. Про него вы не упомянули, так что ничего конкретного я вам сейчас не скажу. А статистика – это всего лишь один из способов обмана: она очень убедительна и не дает абсолютно никаких гарантий.

Как самолет по взлетной полосе

Q Железо следующее: материнка GA-7VT на VIA KT600 (BIOS версии F15), CPU Sempron 2800+, видеокарта ASUS 9560 Ultra 128 Мбайт, Sony 320E DVD /

CD-RW, 2 x 256 Мбайт DDR400 Hynix, NEC 3002 CD.

Проблема вот такая. Покупаешь игру, бежишь радостный домой, вставляешь в CD, начинаешь устанавливать, и через пару минут наступаает абзац: строчки бегут, как самолет по взлетной полосе, и ничего не ставится, выдает, что "CRC failed" или копирование не удалось, а то и говорит, что архив поврежден, причем чудо сие происходит примерно с каждым десятым диском. Поменял память (раньше было 128 + 256) – стало реже, но не прошло, уже и новую память проверял. Не помогает. На других компах все ставится без проблем.

A Не очень понятно, что значит "строчки бегут, как самолет по взлетной полосе". Вы DOS-игры устанавливаете? Или пользуетесь старым архиватором? Может, дело вовсе не в железе, а именно в софтовой части машины? Нормальные игры с виндовым инсталлятором и без архивов устанавливаются нормально? А работа с большими архивами на винчестере не прерывается сообщениями об ошибке? Ответьте себе на эти вопросы, и тогда разобратесь в проблеме станет куда проще. Если же архивы на винчестере разжимаются также с ошибками, налицо глюки IDE-контроллера, которые надо срочно лечить. Машина, надеюсь, не разогнана? Если нет, то переустановите систему полностью, обновите драйверы VIA, уберите один из приводов CD и посмотрите, что будет.

Gigabyte GA-7N400 и ее проблемы

Q Попалась мне в магазине мать GA-7N400L. Вроде дешево, да и в АГЕ о ней говорили много хорошего... Зря, наверное. Мало того что это чудо техники греется, как сковородка в аду (мелкий радиатор на северной микросхеме несильно, а южный – весьма ощутимо жжется),

Синие экраны и причины их появления

Q После покупки нового компьютера и установки Windows XP SP1 с завидной периодичностью стала появляться проблема: независимо от времени (пять минут или три часа работы) и загрузки компьютера (обычная работа или хранитель экрана) вываливается синий экран с рекомендациями поискать причину этого явления и с разными непонятными кодами вроде ***stop 0*0000009c (а также 0*00000000, 0*8053b6f0, 0*b2000000, 0*1040080f). Выключение программ автозагрузки ничего не дало. На большее меня не хватило. В чем может быть проблема?

A Диагностика синих экранов – тема сложная, большая, и в одном вопросе она освещена быть не может. Вам придется проделать все самостоятельно, чтобы понять, где же конкретно рождается ошибка. Запаситесь другим дистрибутивом Windows и драйверами иных версий и начните с полной переустановки всего, чего можно. Велика вероятность того, что даже эта простая мера вам поможет. Отключите все интегрированные контроллеры, выдерните все ненужное железо, выставьте самый медленный режим памяти и приступайте к тестам. Если все пойдет хорошо, то путем постепенного включения остальных комплектующих вы найдете виновника. Возможно, железо тут вообще ни при чем. Если же зависания и синие экраны продолжают и в этом режиме, то проблема либо в памяти (чаще всего), либо в БП, либо в материнке (которой, кстати, неплохо бы прошивку BIOS обновить). И то, и другое, и третье придется заменить, по крайней мере временно. Хотя, честно говоря, во внезапных перезагрузках в 99% случаев виновата или память, или температуры, которых вы можете просто не чув-



ствовать. Прикоснитесь, например, к тыльной стороне платы напротив северного моста. А теперь к элементам стабилизатора питания. Удивились? Тот же! Впрочем, и другие варианты со счетов сбрасывать ни в коем случае нельзя. Диагностика должна быть полной.

Кстати, почему всем этим занимаетесь вы, а не сервис-центр? Новый компьютер наверняка на гарантии, и если это так, то выдергивать оттуда железо просто нельзя. Внезапные зависания – однозначно повод обратиться в сервис и потребовать ремонта ПК. Так и поступайте.

Р. С. Уважаемые читатели, если кто-то из вас имел счастье (или несчастье) столкнуться с синим экраном смерти и все-таки его победил, я буду рад узнать об этом. Чем больше случаев у нас будет, тем более полной и интересной получится статья о диагностике глюкающих компьютеров, которую мы в скором времени собираемся выпустить. То же касается внезапных перезагрузок, вылетов и зависаний. Пишите – это и полезно, и интересно.

так оно еще вознамерилось поджарить камушек. При номинале 1,5 В (а работает он и при 1,4 В) она дает ему аж 1,65 В!

Боюсь, это не есть хороший тон. Тем более что нормальный кулер на нее не встает – рядом с сокетом мило расположился конденсатор... Приходится использовать маленький и тихходный Silent-Breeze (впритирочку, однако...), что, сами понимаете, охлаждение не улучшает...

Отсюда несколько вопросов (из них один риторический).

1) Долго ли протянет камень с таким питанием?

2) Разница в показаниях EasyTipe и остальных мониторов составляет 12 градусов (в пользу первой, естественно). Кому верить?

3) Можно ли понизить напряжение на камне без помощи паяльника?

4) Мать эта отхватила "Лучшую покупку" в обзоре. Неужели вы сами согласились бы сидеть на ТАКОМ? Пока писал письмо, два раза повис...

А Начну с ответа на риторический вопрос. Вы, наверное, удивитесь, но до недавнего времени мой ПК именно на этой материнке и функционировал. Сей-

DataFile

Напоминаем вам, что в конференции на нашем сайте - conf.computery.ru/cgi-bin/conferencia/start.asp - живет зверек "hard-модератор", который ответит на все ваши самые сокровенные вопросы о системе. Рассчитывать на ответ также можно, отправив письмо на адрес support@veneto.ru.

Пожалуйста, учтите, что для техподдержки используется только этот почтовый ящик, но никак не upgrade@veneto.ru.

час она перешла "по наследству" брату, и нельзя сказать, что он недоволен. Если честно, за почти полтора года я не столкнулся ни с одним глюком. Может, я что-то не так делаю?

Впрочем, я не отрицаю, что проблемы у этой материнки есть. После публикации статьи начали приходить письма. Их было так много, что я задумался и принялся прочесывать специализированные форумы. Как выяснилось, людей, которым повезло меньше, чем мне, тоже предостаточно, причем глюки совершенно не зависят от внешних условий. Увы, увы. Вы, кстати, тоже можете повторить мой путь и набрать в любом поисковике "FAQ, Gigabyte GA-7N400". По любой ссылке есть ответы на все ваши вопросы.

Оказалось, что у пользователей их много и не все довольны поведением этих плат так же, как был доволен им я. Если кто-то из читателей столкнулся с глюками этой платы, я прошу написать мне на nazgulish@mail.ru. Мы в ответе за тех, кого похвалили, и скоро, вероятно, выпустим FAQ по проблемам этой материнки.

Непонятные зависания

Q Есть несколько компов, которые объединяет одно: Athlon 700 и MB Chaintech 7AJA. Под W2K машины работали прекрасно, под XP виснут по 2-3 раза в день намертво (без синего экрана). Зависимость от используемого софта не выявлена. Машины не греются, питание в порядке. Дрова на матери - послед-

ние, какие были на сайте. Что посоветуете? Может, это общеизвестный глюк?

А Сложно сказать, в чем дело, но я рискну предположить, что виноваты все-таки драйверы, некорректно работающие с XP. Замените их более ранними версиями. Кроме того, если все ПК находятся в одной комнате, вполне может быть, что виновато питание или сеть.

Не выключается монитор

Q Недавно перестала работать кнопка включения монитора, он постоянно находится во включенном состоянии. Вопрос в следующем: продолжать эксплуатацию монитора, может, там не просто кнопка виновата?

А Поставить диагноз трудно – я не знаю ни модели устройства, ни точных симптомов. Предположу, что виновата просто кнопка. Видел я мониторы с вышедшим из строя выключателем – работают до сих пор. А питание можно отключать с помощью сетевого фильтра. **UP**

Назгул
support@veneto.ru

вечерний
неограниченный доступ
интернет
20:00-00:00



www.zenon.net
reg@zenon.net
(095) 956 1380

тариф "Вечерний. Неделя"

6\$/неделя

+ 1 час дополнительно

тариф "Вечерний. Месяц"

22\$/месяц

+ 5 часов дополнительно

Дополнительный доступ
\$0,5/час с 08:00 до 09:30
\$1/час с 09:30 до 20:00
Все налоги включены

Регистрируйся: (095) 995 1060,
254-0056, 745-7171

имя: demo, пароль: demo
<http://www.zenon.net/services/dialup/>

Microsoft открывает свою СУБД

Корпорация Microsoft планирует открыть исходный код своей системы управления базами данных под названием SQL Server. Об этом сообщил Том Риццо (Tom Rizzo), директор по менеджменту в отделе Microsoft SQL Server. В одном из своих интервью Риццо сказал, что эти исходники, скорее всего, будут включены в специальную программу, в рамках которой софтверный гигант предоставляет своим клиентам листинги кодов некоторых продуктов Microsoft. "Данная версия СУБД пока не закончена, и ничего интересного на сегодняшний день она собой не представляет. Но, если наши клиенты будут настаивать, мы обязательно рассмотрим возможность открытия исходного ко-

да", – заявил Риццо. Как считают аналитики, такое поведение Microsoft как нельзя лучше скажется на ее репутации. Во всяком случае, это явно продемонстрирует ее уважение к движению Open-Source.

Источник: www.zdnet.com

Mozilla для КПК

Мобильные устройства с операционными системами Linux и Windows CE в скором времени обзаведутся специальной редакцией популярного интернет-браузера Mozilla. Финальную версию программы под названием Mini-mo можно будет увидеть этим летом. Сперва она выйдет для платформы производства Microsoft, но уже сейчас существует рабочий вариант браузера, функционирующий на КПК под управ-



лением Linux. "Первая версия, предназначенная для Windows CE, появится примерно через четыре месяца. Мы надеемся, что с конца марта будут регулярно выходить сборки браузера", – сказал Даг Тернер (Doug Turner), главный разработчик Mini-mo. На данный момент создатели программы выполнили практически всю основную работу. Теперь главной задачей является поиск програм-

мистов, способных усовершенствовать пользовательский интерфейс. Тернер также сообщил, что на его адрес приходит множество писем с предложением помощи: "С такой мощной поддержкой наш проект должен иметь огромный успех".

Пока Mini-mo всерьез заинтересовались два неназванных производителя мобильных устройств.

Источник: www.zdnet.co.uk

IM требует защиты

Спустя всего несколько дней после того, как был арестован первый подозреваемый в спаминге интернет-пейджеров, на свет появился софт, который способен предотвратить явление, получившее недавно название "spit". Спасительное ПО создала компания IMLogic, выпустившая седьмую версию IM Manager. По утверждению разработчиков, применение программного пакета позволит избежать проникновения вирусов и нежелательных сообщений, передаваемых по IM-сетям, на компьютеры. В компании полагают, что сейчас самое подходящее время для выпуска такого ПО, особенно учитывая прогнозы аналитической фирмы Gartner. К концу 2005 года, уверяют эксперты, интернет-пейджеры получат большее распространение, нежели e-mail. В первую очередь это касается корпоративных пользователей – те уже сейчас используют IM-технологии, что называется, "в полный рост". Таким образом, можно не сомневаться: IM-безопасность в ближайшее время будет востребована как никогда.

Источник: www.zdnet.co.uk

Миллион дисков за один день

Мексика стала очередной ареной противостояния правообладателей и пиратов. Недавно там прошла полицейская операция, масштабы которой весьма впечатляют.

Начиналось все довольно невинно. Дело в том, что Мексика не является такой уж пиратской страной. Лишь 61% циркулирующей там информации (включая софт, музыку, фильмы и т. д.) является пиратской. Учитывая, что есть страны, где данный показатель не падает ниже отметки 90%, мексиканцев можно назвать примером для подражания. Однако правозащитники придерживаются иного мнения. Их усилиями была инициирована полицейская операция, в ходе которой блюстители закона должны были провести обыск в 108 торговых точках крупнейшего рынка города Гвадалахары. В мероприятии приняли участие прибывшие из столицы страны юристы. Им активно помогли две сотни местных полицейских. В результате проведенной операции 24 из 108 проверенных торговых точек были закрыты на неопределенное время. В общей сложности было задержано 25 человек, у которых изъяли около миллиона дисков с пиратским контентом. Главным образом речь идет о музыке, хотя не обошлось и без программного обеспечения.

Проведенное в Мексике образцово-показательное задержание пиратов явилось кульминацией проекта Mexico Plus, запущенного еще в августе прошлого года. Проект функционирует благодаря спонсорской поддержке правозащитной организации IFPI, ставящей своей целью не только наказание виновных в противозаконных операциях с



интеллектуальной собственностью, но и совершенствование законодательной системы Мексики путем лоббирования интересов звукозаписывающих компаний. Кроме того, представители IFPI пытаются склонить пиратов к выходу из теневого бизнеса. Для этого организация ведет работу с небольшими звукозаписывающими компаниями, подвигая их на выпуск "бюджетных" продуктов, продажа которых была бы выгодна как владельцам прав на интеллектуальную собственность, так и переросшим пиратам. Падение прибылей должно компенсироваться чувством спокойствия. На фоне продолжающихся операций по отлову самых упорных представителей вымирающего класса подпольных дельцов менее принципиальные вполне могут умерить свои аппетиты и перейти под крыло закона.

аналоги, созданные прочими компаниями. Новая CVSS является частью большого проекта, цель которого – формирование глобальной сети обмена информацией об уязвимостях в программном обеспечении. Данный рейтинговый стандарт основывается на методе математического расчета, позволяющем предусмотреть влияние сразу нескольких факторов, например, возможности использовать "дыру" дистанционно и сроков выхода необходимого патча. Систему предполагается внедрить на софтверном рынке в качестве всеобщего стандарта.

Источник: www.yahoo.com

Защитное ПО Novell и Astaro

В настоящее время на счету корпорации Novell, одного из лидеров рынка Linux-софта, ряд программных продуктов, объединенных под торговой маркой Nsure и предназначенных для обеспечения защиты сетей. Недавно в полку защитного ПО прибыло – компания выпустила пакет Novell Security Manager powered by Astaro. Как можно догадаться по названию, ПО было разработано в сотрудничестве с компанией Astaro. Эта американско-германская фирма, основанная в 2000 году, специализируется на создании средств для обеспечения безопасности операционных систем Linux. Новое программное обеспечение включает в себя файрволл, детектор проникновений, антивирусный модуль и другие защитные инструменты. Все это позволяет организовать адекватную защиту от хакерских атак, червей, вирусов и даже спама. Стоимость комплекса невелика – от \$315.

Источник: www.news.com

Cabir добрался до США

Специалистам антивирусной фирмы F-Secure удалось выяснить некоторые подробности появления и распространения первого в мире червя, жертвами которого становятся мобильные телефоны. Родиной злокачественной программы, известной под именем Cabir, оказались Филиппины, где вирус появился примерно восемь месяцев назад. Поразив мобильные телефоны европейцев, Cabir пересек океан и добрался до Северной Америки. Два зараженных вирусом смартфона были обнаружены на витрине специализированного магазина в Санта-Монике, Кали-



форния (США). Предполагается, что вредоносный код мог быть занесен на устройства любым прохожим, владеющим аналогичным аппаратом с включенной функцией Bluetooth и вирусом Cabir на борту.

Хотя пока количество случаев заражения не очень велико, тенденция наблюдается весьма печальная. Некоторый оптимизм внушает лишь тот факт, что производители уже начали выпуск телефонов со встроенной антивирусной защитой.

Источник: www.yahoo.com

В Eclipse пополнение

Компания BEA Systems, производящая корпоративное ПО, присоединилась к OpenSource-консорциуму Eclipse. Поскольку нынешние его члены признали новичка "стратегически важным разработчиком", представителю компании сразу предоставили место в совете директоров. Организация Eclipse была основана корпорацией IBM около двух лет назад и за это время успела привлечь под свои знамена довольно много союзников. Од-

ним из основных направлений деятельности Eclipse является создание и поддержка собственного программного обеспечения, на базе которого отныне будет разрабатывать свои продукты и BEA Systems. Надо отметить, что раньше BEA отказывалась присоединяться к консорциуму, боясь излишнего влияния со стороны IBM. Теперь, когда корпорация сделала Eclipse независимым проектом, руководство BEA все-таки приняло решение о вступлении в организацию.

Одновременно с BEA место в совете директоров Eclipse получил представитель компании Sybase, также занимающейся корпоративными системами и состоящей в Eclipse с 2002 года.

Источник: www.news.com

IPv6 в Linux

Версия Linux-ядра 2.6.12, скорее всего, обзаведется встроенной защитой в виде файрволла, ко-



торый сможет взаимодействовать с новейшим интернет-протоколом IPv6. Главным отличием нового ядра от предыдущего станет поддержка более безопасной технологии фильтрации пакетов с использованием анализа абсолютно всех потоков. Пока что такой метод доступен только в связке с протоколом IPv4. Менее надежный способ, заключаю-

щийся в неполном анализе данных, применяется в текущей версии ядра и работает с обоими интернет-протоколами. Главный разработчик проекта Netfilter Харальд Вельте (Harald Welte) говорит, что поддержка IPv6 в ядре 2.6.11, подготовка которого идет полным ходом, реализована не будет, так как это технически очень сложно. Зато в следующей версии (ее выход намечен на май-июнь текущего года) этот досадный недостаток будет обязательно ликвидирован.

Источник: www.zdnet.co.uk

Навязчивый SP2

Корпорация Microsoft начала оповещение своих клиентов, заблокировавших автоматическую загрузку SP2. Как сказано в сообщении компании, 12 апреля 2005 года операционная система Windows XP с установленным Service Pack 1 или без него автоматически снимет блокировку, после чего загрузит и установит в систему пакет SP2. В Microsoft настаивают на том, что Service Pack 2 является критическим обновлением ОС и его использование строго обязательно.

Изначально прекратить действие блокировки апдейтов предполагалось в декабре 2004 года, однако по некоторым причинам софтверный гигант решил продлить срок до апреля.

Источник: www.yahoo.com

Управляй голосом

Известный производитель браузеров компания Opera Software объявила о выходе специального программного обеспечения Electronic Program Guide (EPG), предназначенного для осуществления голосового управления цифро-

Алгоритмы Microsoft спасут от СПИДа?

Не исключено, что врачей, бьющихся над созданием вакцины от СПИДа, ждет помощь с неожиданной стороны. Как выяснилось недавно, в процессе создания новых видов лекарств от "чумы XX века" могут здорово пригодиться программные алгоритмы, разработанные компанией Microsoft совсем для других целей. Научная группа, объединяющая специалистов из США и Австралии, рассматривает возможность использования самообучающихся алгоритмов для идентификации ключевых генетических особенностей вируса. Дело в том, что возбудитель СПИДа постоянно мутирует и не дает человеческому организму возможности сформировать адекватный иммунный ответ. При помощи программных алгоритмов ученые надеются вычленивать такие генетические детали, которые остаются неизменными для большого числа

различных штаммов, и именно на них натравить защитные клетки организма.

В настоящее время заинтересовавшие врачей алгоритмы используются компанией Microsoft для сжатия цифровых изображений, а также для поиска спама в потоке электронной почты. Данные программные решения роднит способность к "накоплению опыта". Как раз эта функция и является наиболее важной для создания соответствующего медицинского ПО.

Пока медики не торопятся делать какие-либо прогнозы. По их мнению, само наличие теоретической возможности создания вакцины еще нуждается в подтверждении. Несмотря на это, ученые с оптимизмом смотрят в будущее и высоко оценивают перспективы привлечения программных технологий к решению медицинских проблем.

вой аппаратурой. Это означает, что впредь пользователям не потребуется привычный пульт дистанционного управления. Софт создан с применением языка XHTML+Voice и основан на технологии распознавания голоса Embedded ViaVoice, являющейся изобретением компании IBM. По словам разработчиков, при помощи голосовых команд можно будет не только переключать каналы на телевизоре, но и, скажем, приказать видеорекордеру записать передачу или фильм в определенное время.

К сожалению, несмотря на привлекательность нововведения, пока что ни один производитель аппаратуры не согласился на применение EPG в своих устройствах.

Источник: www.yahoo.com

Sun лишится еще 3600 работников

Sun Microsystems продолжает постепенно сокращать рабочие места в рамках реорганизации, целью которой является увеличение экономической эффективности корпорации. На этот раз очередь дошла до работников отдела программного обеспечения. Представительница Sun Microsystems Стефани фон Альмен (Stephanie von Allmen) отказалась назвать точное количество увольняемых работников и лишь отметила, что данное сокращение является частью дол-



госрочного проекта, подразумевающего "урезание" штата фирмы на 3600 мест. Ранее руководство компании собиралось расстаться не более чем с 3300 сотрудниками, однако затем эта цифра была увеличена.

Источник: www.zdnet.co.uk

Индия богатеет

Финансовые доходы Индии от программного аутсорсинга пока превосходят даже самые оптимистичные ожидания. Если динамика сохранится, к концу марта этот показатель должен достигнуть отметки \$17,3 миллиарда (за период 2004 финансового года). Количество людей, работающих на индийском аутсорсинговом ИТ-рынке, также впечатляет: на сегодняшний день в этой отрасли задействовано более миллиона человек. За прошлый отчетный

период экспорт программного обеспечения принес стране доход в размере \$12,8 миллиардов. Тогда местная ИТ-индустрия насчитывала всего 770 тысяч работников. "В этом году мы были свидетелями роста прибылей, поскольку все больше компаний осознают значимость аутсорсинга", – говорит президент ассоциации NASSCOM Киран Карник (Kiran Karnik).

Кроме того, Индия преуспевает и в прочих технологических областях. К примеру, оборот "железной" индустрии в этой стране составляет \$6 миллиардов.

Источник: www.yahoo.com

Безопасность превыше всего

Обеспечение электронной безопасности на сегодняшний день является наиболее важной задачей для руководства компаний. К такому выводу после проведенного исследования пришли сотрудники Business Software Alliance и Information Systems Security Association. "Примерно три четверти опрошенных заявили, что их компании главным образом озабочены именно проблемами электронной безопасности", – сказал президент Business Software Alliance Роберт Холлиман (Robert Holleyman). Опрос был проведен при поддержке фирмы Penn, Schoen & Berland Associates среди 850 организаций. Выяснилось, что порядка 90% компаний

имеют штатного начальника информационной безопасности, а 55% респондентов – даже главного директора по вопросам приватности.

Источник: www.yahoo.com

Донос стоимостью \$12 тысяч

Сингапурская антипиратская организация Business Software Alliance (BSA) объявила о том, что удваивает вознаграждение за



подробную информацию о местных компаниях, использующих контрафактное ПО. BSA увеличила сумму до \$12 тысяч после того, как в стране был принят закон, несоблюдение которого грозит директорам и ИТ-менеджерам, уличенным в использовании пиратского ПО, полугодом тюремного заключения.

По данным BSA, доля нелегального софта от всего сингапурского рынка ПО составляет 43%, что для правообладателей выливается примерно в \$148 миллионов ежегодных потерь.

Источник: www.yahoo.com

Простота языка PHP привлекает компанию IBM

Стремление компании IBM к завоеванию новых рынков не ограничивается поддержкой операционной системы Linux и проектов OpenSource. Руководство Голубого Гиганта смотрит шире, оно заинтересовано в выходе на рынок малого и среднего бизнеса. И дверь в этот сектор вполне может стать скриптовый язык PHP, столь популярный среди веб-программистов.

Недавно компании IBM и Zend Technologies объявили о начале работ над новым совместным проектом, получившим название Zend Core. В рамках этого проекта программистам предстоит "прикрутить" популярные утилиты Zend Technologies, предназначенные для разработки скриптов PHP, к базе данных Cloudscape, предоставленной IBM. По замыслу свежеспеченных партнеров, проект Zend Core позволит разработчикам обеспечивать новый уровень взаимодействия корпоративных баз данных с сетевыми протоколами. Дополнительным фактором, повышающим привлекательность Zend Core для разработчиков, должна стать полная открытость но-



вых продуктов, созданных в соответствии с идеологией OpenSource.

Среди причин, побудивших IBM обратить внимание на скриптовый язык PHP, представители компании называют его простоту. Ведь PHP, в отличие от компилируемых языков, таких как C или Java, очень прост в освоении, что и делает его таким популярным среди веб-программистов, работающих в небольших и средних компаниях. А это как раз тот сектор, в который ме-

тит компания IBM, более привычная к общению с крупными, если не сказать гигантскими, клиентами.

Несмотря на реверансы в сторону PHP, работу над своими Java-проектами, объединенными под общим названием WebSphere, компания прекращать не намерена, несмотря даже на тот факт, что сферы применения двух языков существенно пересекаются. Вера в светлое будущее WebSphere так сильно видна во всех официальных сообщениях IBM, что невольно возникает сомнение в их искренности. Как предположил некий представитель софтверной индустрии, пожелавший остаться неизвестным, интерес IBM к PHP вызван разочарованием в Java. Несмотря на объем вложенных в развитие этого языка инвестиций, он так и не стал распространенным стандартом веб-программирования, да к тому же разработчики, трудящиеся под знаменами компании, не смогли сделать этот язык по-настоящему удобным. Какое из вышеизложенных мнений более всего соответствует действительности, покажет время.

Увековечиватель

Программа RIP Vinyl 3.26

Вряд ли можно поспорить с тем, что прослушивание виниловых грампластинок отличается от открывания MP3-файлов. Однако оцифровку грампластинок нельзя однозначно и безапелляционно отнести к заурядному "некомильфо". Как говорится, время есть время. Извлечение блестящих дисков из конвертов с последующим протираанием бархоточкой и торжественным водружением на проигрыватель было неким ритуалом, но каждый такой ритуал отнимал у диска какую-то часть его жизни. Наверное, именно поэтому музыку, записанную на аналоговый носитель, и называли живой, ибо все живое смертно.

Чтобы слезы на похоронах очередного винилового диска не были слишком горькими, надо заранее позаботиться о сохранении самой записи. Причем неплохо бы использовать при этом наименее трудоемкий метод.

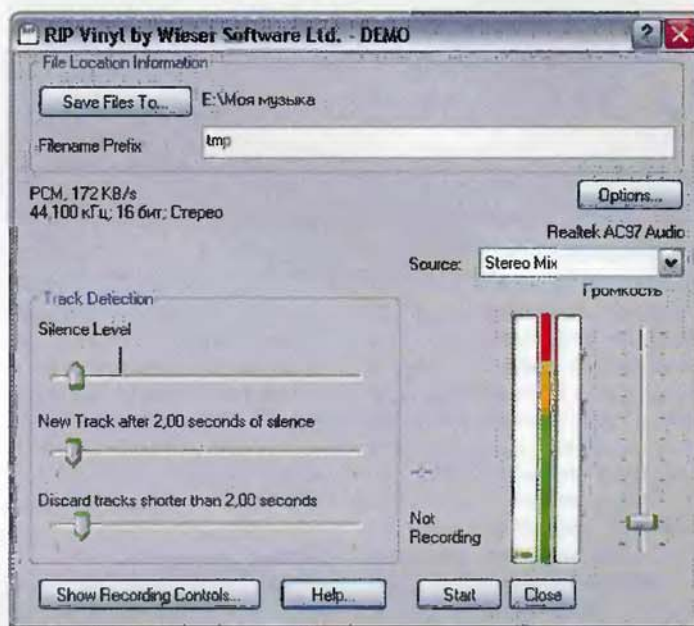
Одна из программ, которые подразумевают именно такой метод, называется RIP Vinyl. Актуальной на сегодня версией является 3.26, и найти ее можно по адресу www.wieser-software.com/ripvinyl/trypnow.shtml. Программа не бесплатна (всего \$7), поддерживает несколько языков (русского нет). Демонстрационная версия не имеет ограничений по сроку работы, однако вставляет в трек "фирменный" звук, поэтому даже самое короткое время пользоваться ей для оцифровки винила не получится. То есть в данном случае демоверсия является просто демоверсией.

Первое, на что хотелось бы обратить ваше внимание, — очень качественно подготовленный файл помощи программы. "Хелп" (на английском) представляет собой не столько описание самой софтины, сколько пошаговую инструкцию по оцифровке аналоговой записи. Есть даже целый раздел, посвященный тому, какие кабели при этом нужно использовать. Также перечислены все аргументы командной строки, поскольку RIP Vinyl умеет работать

не только в "окошках", но и через консоль.

Никаких бонусов в виде встроенных конвертеров или графических модулей для печати обложек дисков в RIP Vinyl нет. Программа делает только то, что прямо следует из ее названия. По умолчанию дорожки сохраняются в формате WAV, и это вполне традиционно для подобных приложений. RIP Vinyl можно настроить так, что все треки будут сразу сжиматься в формат MP3, причем параметры сжатия выбираются вручную из весьма просторного списка. К сожалению, не поддерживается Ogg Vorbis. Для тех, кто принципиально не использует закрытые форматы, это является существенным минусом. С другой стороны, такие пользователи вряд ли купят программу с закрытым кодом: они скорее обратят внимание хотя бы на Audacity. Так что политику разработчиков RIP Vinyl придется признать вполне логичной.

Безусловно, самая главная проблема, которую придется решать при оцифровке аналоговой записи, — это щелчки, неизбежно присутствующие на виниловой пластинке. С этим программа RIP Vinyl справляется неплохо — фонограмма очищается автоматически. А вот с разбиением содер-



Перед тем как приступить к оцифровке музыкального наследия с винила, следует выставить "уровень тишины".

жжимого всего диска на отдельные треки придется немного повозиться. Вины разработчиков в этом нет: единственный доступный сегодня вариант заключается в том, чтобы разделять треки по паузам. Программа дает возможность это сделать, причем длина паузы и "нулевой" уровень звука определяются пользователем вручную для каждого кон-

кретного диска. Поэтому винилы хороших исполнителей, которые эту самую паузу играть умеют, разбить на отдельные композиции довольно тяжело. Скопировать же на винчестер весь диск целиком и потом "разделить" его на отдельные треки вручную программа не позволяет. UP

Сергей Голубев
sergo@aviel.ru

Свежие программные поступления

Quick Macros 2.1.5 Beta

Новая версия программы, предназначенной для любителей автоматизировать все, что поддается автоматизации. В Quick Macros появились дополнительные инструменты: просмотрщик файлов и спам-фильтр. Скачать программу можно по адресу: www.quickmacros.com/beta/quickm21.exe.

Xcryptor 0.10.6000 Beta

Обновилась программа, при помощи которой можно зашифровать любой текстовый файл таким образом, что прочитать его будет весьма непросто. Основные изменения в данной версии касаются процедуры атаки программы. Скачать "шифровальщика" можно по адресу: xwareinnovations.com/Forums/download.php?action=file&file_id=2.

freeXer 0.2

Вышла новая версия программы, превращающей Windows-десктоп в полноценный терминал XWindow. Очень может пригодиться всем, кто хочет больше узнать про Linux, но не решается сделать первый шаг. Скачать программу можно по адресу: sourceforge.net/project/showfiles.php?group_id=131461&package_id=144226&release_id=306771.

NetServer 0.1 Beta 3

Преврати свой компьютер в настоящий сервер за несколько минут. В комплект поставки NetServer уже входят Apache Webserver, MySQL Database Engine, Filezilla FTP Server и hMailServer. Скачать программу можно по адресу: netserver.sourceforge.net/modules/mydownloads/visit.php?cid=3&lid=6.

Жизнь в безопасности

Полезные инструменты для security&privacy. Часть 1

Если мы сегодня говорим о компьютерной безопасности, то обязательно подразумеваем средства защиты от действий сетевых злоумышленников. При этом совершенно не важно, идет речь о компьютерной отрасли в целом или о простом, домашнем пользователе ПК. Со страниц специализированной прессы и интернет-страниц с одинаковым энтузиазмом авторы статей и заметок рассказывают о том, что главной проблемой компьютеризованного человечества по-прежнему остаются вирусы, шпионские программы и спам. С одной стороны, все вроде правильно, это так и есть. С другой же стороны – волна, состоящая из зловердных кодов и неадекватных писем, настолько сильно захлестнула нас, пользователей ПК, что мы как-то позабыли не только об остальных напастях, которые могут встретиться на пути человека, плотно общающегося с компьютером, но

и собственно о методах борьбы с ними. Сейчас, например, почему-то оказалось в тени явление так называемой социальной инженерии – недавней фобии всех специалистов по компьютерной безопасности. А между тем главный идеолог движения против человеческой глупости, легко помогающей различным злым дядям добывать секретные сведения о людях и организациях, небезызвестный Кевин Митник недавно посетил Москву, наверное, для того чтобы в очередной раз нам об этом напомнить. Респектабельный специалист по информационной безопасности, а в далеком прошлом один из самых знаменитых хакеров планеты, Митник утверждает, что методы социальной инженерии, применяемые злоумышленниками для похищения секретных данных, по-прежнему являются самыми действенными и приносят наиболее ощутимые результаты. Кевину можно верить,

ведь сам он в свое время, за отсутствием персональных компьютеров и Сети как таковых, звонил в различные компании и, пользуясь доверчивостью персонала, добывал необходимые ему сведения без особого труда. Сегодня, с появлением огромного парка компьютеров и интернета, явление социальной инженерии никуда не исчезло, просто для получения персональных данных и сведений о компании жертвы чаще всего используется не телефон, а прямая атака на компьютер, письмо с трояном в "прицепе", шпионские программы, ворующие личную информацию и доставляющие ее куда надо, не так давно появившийся и успевший окрестить фишинг, и прочее, и прочее, мало имеющее отношение к живому разговору с живым человеком.

Собственно, я это к тому, что, повинаясь правилам общей гонки и главным образом уделяя в соф-

товом разделе внимание разнообразным антивирусным программам, файрволлам, антишпионскому софту и иже с ними, мы совершенно забыли о таких простых инструментах безопасности (а ими тоже нужно обязательно пользоваться, если вам дороги ваши данные), как всевозможные анонимайзеры, хранители паролей, шредеры и "затиратели" секретной информации, шифровальщики и многие, многие другие приложения, которые создавались программистами с единственной целью – сохранить данные пользователя известными лишь ему одному. Вот о таких инструментах мы сегодня (а потом и продолжим этот разговор) и поговорим.

Анонимайзеры

Давно канула в Лету эпоха онлайн-анонимайзеров, или веб-прокси, – сетевых сервисов, с помощью которых можно было скрыть свой реальный IP-адрес (помните один из самых знаменитых таких сервисов – FreedomNet?). Исчезли они в свое время не потому, что перестали быть нужными сетевым завсегдатаям, а потому, что различные "вышестоящие организации" усмотрели в таких сервисах угрозу – мол, террористы и прочие отвратительные элементы общества также могут с помощью этих инструментов достигать анонимности, а это недопустимо. Когда тех, кто имеет право запрещать, переубедили, оказалось, что многие веб-сервисы перепрофилировались и насоздавали приложений, которые выполняют точно такие же действия, то бишь являются анонимайзерами. Все они используют для повышения анонимности (и в некоторых случаях для обхода корпоративного прокси-сервера) цепочку прокси.

Anonymity 4 Proxy

Одной из самых популярных программ этого класса является Anonymity 4 Proxy (www.inetprivacy.com/a4proxy, \$35, 1,1 Мбайт). Демонстрация Anonymity 4 Proxy

Антифайрволл и анонимайзер для ICQ

На сайте программы Anonymity 4 Proxy также можно найти весьма интересную программку AntiFirewall (424 кбайт), которая выполняет не только функцию анонимайзера для групп новостей, FTP, IRC, ICQ и клиента электронной почты (POP / IMAP), но и является средством для обхода корпоративного файрволла, настроенного так, чтобы вы не могли воспользоваться всеми этими сервисами и программами. Скачать AntiFirewall можно по адресу: www.antifirewall.com. Лицензия на однопользовательскую версию стоит \$35.

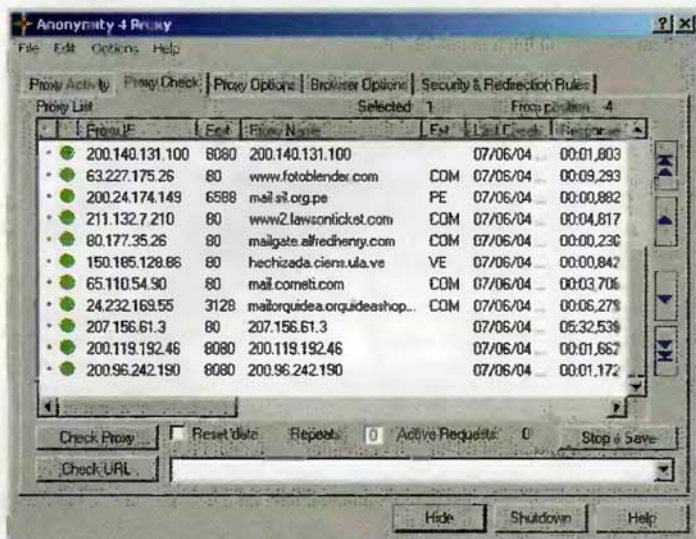
Понятное дело, для того чтобы вышеуказанные возможности программы вступили в силу на вашем компьютере, приложение, необходимое вам для общения со внешним миром, нужно сконфигурировать, а обращаться в Сеть оно должно, естественно, через AntiFirewall.

Возьмем в качестве примера ICQ. В главном окне AntiFirewall нажимаем на кнопку Create New Connection, затем ждем некоторое время, пока программа не найдет приемлемый для своей работы прокси-сервер, далее выбираем Connection Type – ICQ, вводим название нового соединения, затем AntiFirewall созданное соединение тестирует. В случае возникновения каких-либо проблем следуйте инструкциям программы, там все понятно написа-

но. О том, что работа соединения была протестирована и оно было признано успешным, говорит зеленая галочка напротив кнопки Test Connection. Кроме того, здесь же вы увидите адрес сервера ICQ и адрес локального виртуального сервера, созданного программой на вашем компьютере (он будет выглядеть примерно так – 127.0.0.1:9107). Вы должны использовать этот адрес как адрес HTTPS прокси-сервера в настройках ICQ. Кстати, пора "аську" тоже сконфигурировать.

Открываем Main > Preferences > Connections > Firewall > HTTPS и в поле Host прописываем 127.0.0.1, а в поле Port – номер порта (в нашем случае 9107). Убедитесь в том, что в диалоге Use proxy to resolve hostnames проставлена галочка. Теперь перемещаемся на закладку Server и выбираем там Using Firewall, Using Proxy, а в выпадающем меню – HTTPS. Готово! Теперь ICQ использует программу AntiFirewall как прокси-сервер, а вы общаетесь по аське совершенно анонимно!

Такую же подробную инструкцию по поводу того, как настроить работу через AntiFirewall с FTP, электронной почтой, службами новостей и IRC, вы найдете на странице www.antifirewall.com/intro.htm. Правда, при этом желательно читать по-английски хотя бы "со словарем".



Сама программа Anonymity 4 Proxy не выбирает, какой прокси ей использовать, этим занимается пользователь.

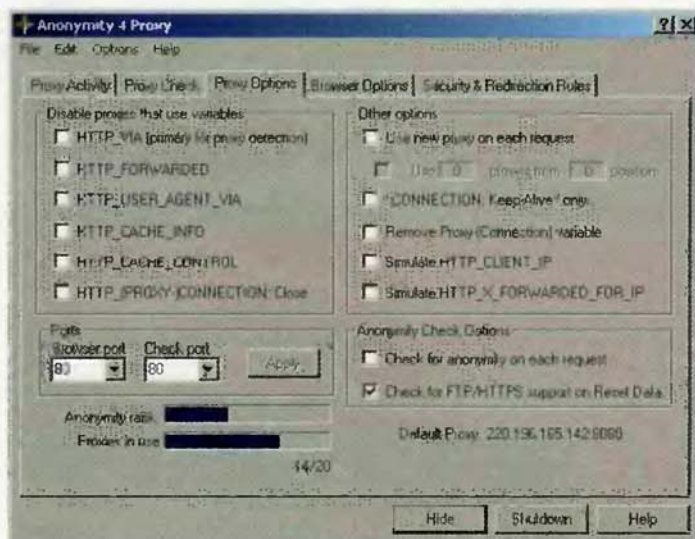
имеет ограничения: не позволяет проверять несколько или все прокси на работоспособность одновременно; серверов здесь всего штук двадцать, тогда как в полноценной версии программы их сотни и они уже проверены на анонимность; у пользователя нет возможности добавлять столько новых прокси, сколько ему необходимо (думаю, когда вы захотите импортировать в программу значное количество прокси и у вас это слабо получится, вы точно захотите приобрести программу); нельзя бесплатно (что естественно) обновить программу до следующей версии. Так что сами решайте, имеет ли смысл данный инструмент приобретать.

Для того чтобы Anonymity 4 Proxy начала работать, нужно всего-то прописать в настройках браузера 127.0.0.1 (адрес) и 80 (порт). Например, для Internet

Explorer путь к этим настройкам будет такой: Tools > Internet Options > Ваше dial-up-соединение > Settings. Поддерживаемые протоколы, или типы серверов, – HTTP, Secure HTTP и FTP. Если вы используете не dial-up-соединение, а выделенную линию, то произведите указанные настройки в LAN Settings.

Сама программа не выбирает, какой прокси использовать, этим занимается пользователь. Вам следует остановиться на одной из двух стратегий: либо указать один проверенный прокси, либо сформировать и использовать целую цепочку прокси.

Для того чтобы убедиться в том, что отныне ваш веб-серфинг анонимен, воспользуйтесь для проверки специальными сайтами, которые рекомендуют разработчики Anonymity 4 Proxy. Не забудьте: для достижения по-



Если вы все сделали правильно, а программа Anonymity 4 Proxy по-прежнему не желает работать, отправляйтесь в настройки еще раз.

ложительного результата в деле анонимности вам необходимо сконфигурировать веб-браузер, а также убедиться в том, что отключена опция Direct Connection Mode (меню Options Anonymity 4 Proxy). Вот один из таких сайтов: privacy.net/analyze – здесь также можно найти ссылки на полезный "анонимный" софт (некоторые из этих программ, кстати, мы еще рассмотрим). Сравните результаты, полученные на этом сайте до использования Anonymity 4 Proxy и после. Если вы все сделали правильно (имеются в виду настройки браузера), однако ничто не меняется, проследуйте в меню Browser Options программы и поставьте галочку в диалоге Block All Cookies; перезапустите браузер.

Безусловно, не все получается с первого раза. Например, вы можете столкнуться с тем же самым явлением, с которым пришлось столкнуться мне: при проверке прокси все они оказывались неработающими (на это указывает красный крестик напротив адреса и IP прокси). Объяснение нашлось в файле справки программы. Дело в том, что Anonymity 4 Proxy не застрахована от конфликтов с установленным на вашей машине файрволом, а точнее, "огненная стенка" просто-напросто блокирует трафик при проверке программой какого-либо прокси на работоспособность. У вас есть выбор: либо отключить файрволл, либо, если правило для файрволла (а тут оно идентично правилу для веб-браузера) не сработало, проследовать по адресу www.inetprivacy.com/a4-proxy/support-firewalls.htm и изучить все нюансы, связанные с

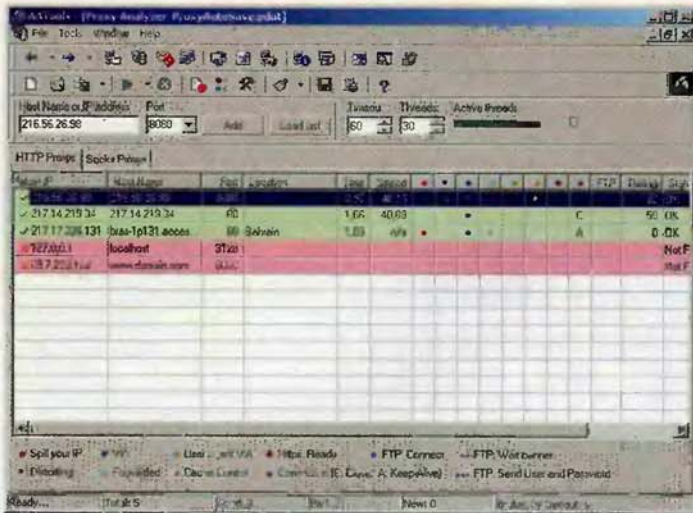
функционированием Anonymity 4 Proxy через файрволл (включая встроенный файрволл Windows XP). Кроме того, программа может некорректно работать из-за конфликта с каким-либо другим софтом, и тут придется действовать методом исключения (как обычно советует С. Трошин), или из-за того, что указанный вами порт прикрыт вашим же провайдером (в этом случае попробуйте выбрать другой порт, например 8080). Ну или в крайнем случае используйте другое ПО. Какое? Сейчас посмотрим.

GhostSurf 2005 Platinum

Например, GhostSurf 2005 Platinum (www.tenebril.com/products/ghostsurf, \$49,95, 11,5 Мбайт). Завышенная стоимость этого инструмента объясняется тем, что он не только обеспечивает анонимный веб-серфинг, но и заодно помогает пользователю, который его приобрел, зачистить следы присутствия в интернете, зашифровать папки и файлы, удалить шпионские программы и заблокировать рекламу и pop-up окна. GhostSurf предлагает пользователю на выбор четыре уровня Privacy (как и в случае с Anonymity 4 Proxy, нужно будет прописать кое-какие настройки в веб-браузере, а какие именно, программа укажет вам сама): Normal – используется стандартное интернет-соединение; Anonymous – персональная информация (cookies) блокируется; Invisible – блокируется персональная информация, скрывается IP-адрес, используются прокси; Secure – персональная информация и IP блокируются, все данные шифруются, дабы предотвратить



Режим программы GhostSurf 2005 Platinum Secure – персональная информация и IP блокируются, все данные шифруются.

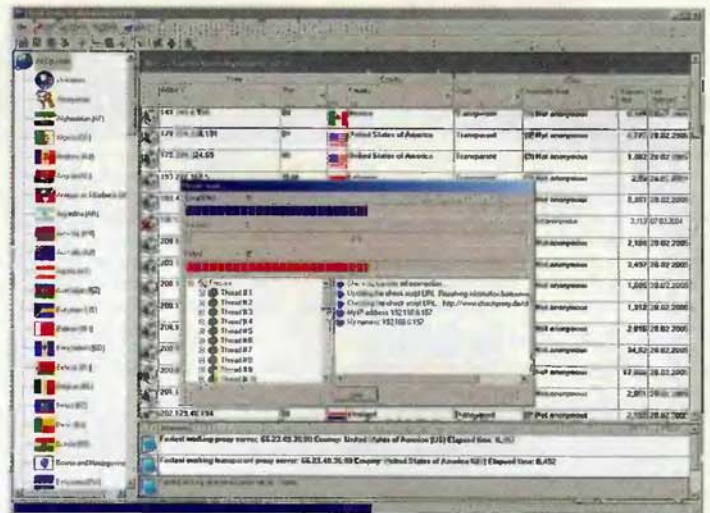


Утилита Proxu Analyzer из пакета AATools позволяет проверять степень анонимности прокси-серверов и выбирает лучшие.

шпионаж извне. Из приятного есть еще вот что. Внимание, ба-рабанная дробь! Загляните на вкладку Add-Ons. Здесь находится то, о чем так долго мечтал, но не мог найти... Remo, а именно плагин, обеспечивающий конфиденциальность переписки при использовании IM-клиента. В активе: Yahoo Messenger, MSN Messenger, Windows Messenger и, что особенно приятно, ICQ (см. также врезку "Антифайрволл и анонимайзер для ICQ"). Таким образом, ваш IP-адрес не будет виден ни переписывающимся с вами пользователям, ни собственно оператору IM-сервиса. В моем случае даже хваленая Miranda не смогла распознать мой реальный IP-адрес, а действие это она раньше выполняла на раз-два.

Инструмент Spy Catcher в особом представлении не нуждается. Впрочем, стоит обратить внимание на то, что механизм обнаружения и удаления зловердных элементов из системы организован здесь не в пример лучше, чем в аналогичных приложениях. Хотя до этого момента мне не доводилось слышать о данном инструменте, что само по себе не может являться хорошей рекомендацией (вспоминайте статью Алены Приказчиковой "Хэллоу, безопасность!" в #27 (169) журнала и описанные там fake-программы, только лишь претендующие на звание борцов со spyware), работа, проведенная им на моем компьютере, была выполнена на отлично. Правда, сперва вызвало некоторое недоумение занесение библиотеки, необходимой для работы приложения WM Кеерер, в список spyware, однако потом все сомнения пропали. Ведь для начала Spy Catcher помещает в спи-

сок подозрительные элементы, а потом сверяется со своей онлайн-новой базой данных, что, кстати, довольно заметно (по времени), но не особенно критично. В моей системе Spy Catcher нашел 41 файл, показавшийся ему неблагонадежным, после дополнительной проверки их оказалось всего 15. (Как потом выяснилось, файлы, которые программа определяет как подозрительные, она помещает в список Suspicious Files, и вы сами решаете, что с ними все-таки делать.) Более того, если вы воспользуетесь кнопкой More Info, то попадете прямоком на онлайн-новую базу данных по spyware и троянам и сможете получить самые подробные сведения о найденном вредоносном ПО. Так, на моей машине был обнаружен троян BackFire 1.31. Онлайн-новая база выдала сведения о его размере, уровне опасности, количестве обнаружений в текущем месяце, авторе, дате написания и конкретных действиях, ну а сам Spy Catcher, естественно, обезвредил (disable) троян и прочие элементы типа adware, кейлоггеров, эксплойтов и т. д. Единственное, что расстраивает, — уничтожение шпионских программ и иже с ним происходит довольно-таки медленно, однако ради святого дела вычищения из своей системы всякой гадости потерпеть стоит. Тем более что параллельное сканирование системы (до этого ничего не удалялось!) профессиональной версией Ad-aware показало результат более радостный — только Data Miner в количестве 43 штук. Предвижу ваш вопрос и потому хочу сразу сказать: кому верить, непонятно. С одной стороны, получается как в мультфильме про Простоквашино: Ad-aware я давно знаю, а кто такая



Программа Check Proxy Professional умеет искать прокси-серверы самостоятельно в заданном диапазоне IP.

GhostSurf, до этого момента веда-ть не ведал, поэтому выбираю первую. С другой же стороны, найденный троян смущает настолько сильно, что начинаешь сомневаться в адекватности Ad-aware. Разве что GhostSurf приняла за троян что-то другое... После первых опытов также советуем заглянуть в раздел Spy Catcher Protector и выбрать элементы для защиты от spyware: блокирование ActiveX, защиту браузера, защиту системы. Небесполезный пункт — Phishing Protection. Новомодная интернет-зараза дает о себе знать все чаще, и появление инструментов для борьбы с фишингом вполне своевременно. Когда видишь список, состоящий из таких пунктов, как Citibank fake sites, PayPal fake sites, eBay fake sites и пр., на сердце становится как-то спокойнее. Хотелось бы, чтобы список этот и впредь пополнялся "пойманными за руку" поддельными сайтами. Плюс ко всему, как уважающий себя инструмент, Spy Catcher имеет шедулер. А если вы заглянете под кнопку Reinstall Shield, то увидите, что одноименная опция активирована по умолчанию, а отвечает она за то, чтобы удаленное spyware было еще и перезаписано нулями и не имело шансов, таким образом, самопроизвольно реинсталлироваться.

Personal Data Vault — хранитель документов, паролей, "Избранного". Данные, помещенные сюда, шифруются и могут быть открыты только после ввода пароля. А возможность резервирования сведений на любые носители с помощью Personal Data Vault предотвратит их потерю.

Ad Armor — инструмент, отвечающий за блокирование рекла-

мы и pop-up-окон. Тут все стандартно, пользователь волен прописать, где следует, разрешенные сайты и назначить автоматическое блокирование ActiveX, flash, выполнения скриптов, воспроизведения музыки и разнообразных звуков на открываемых сайтах и т. д.

TracksCleaner позволяет удалить все следы присутствия пользователя в интернете и все следы, оставленные им в системе при использовании целого ряда приложений. Тоже достаточно стандартный инструмент, однако снабженный богатыми возможностями.

В целом GhostSurf — отличная программа. Единственное, что огорчало при работе с ней, — это неоправданные тормоза в момент осуществления некоторых операций. Многие подобные инструменты выполняют аналогичные действия гораздо быстрее. Однако не могу сказать, чтобы медлительность эта сильно раздражала, ведь гораздо важнее полученный результат.

AATools

Одна из самых известных программ для работы с интернетом, включающая в себя одиннадцать инструментов (www.glocksoft.com, \$49,95, 2 Мбайт). Утилиты эти пригодятся любому пользователю, который каждый день разгуливает по Сети и при этом желает не только оставаться неузнанным, но и быть вооруженным такими инструментами, чтобы в случае чего "узнать" других.

Однако нас больше интересует утилита Proxu Analyzer, позволяющая проверять степень анонимности прокси-серверов, выбирать "победившего" (допустим, самого

быстро в вашем регионе) и назначать его как прокси по умолчанию. Кроме того, утилита умеет тестировать прокси на поддержку HTTP и Secure HTTP, просматривать результаты тестирования прокси прямо в браузере, сохранять списки "хороших" и "плохих" прокси в отдельные файлы и т. д.

По умолчанию к Proxy Analyzer прилагается список прокси-серверов, однако не стоит обольщаться – ни один из них не является валидным. Чтобы в этом убедиться, достаточно воспользоваться кнопкой Load List. Однако не спешите расстраиваться. Когда мы выше говорили о программах Anonymity 4 Proxy и GhostSurf, мы упустили один очень важный момент, а именно анонимные прокси-серверы: вы можете найти таковые в интернете и либо прописать в этих программах вручную по отдельности, либо загрузить целые их списки.

Где искать? Рекомендую отличный русскоязычный сайт www.freeproxy.ru. Здесь не только доступны для скачивания перечни анонимных прокси-серверов (www.freeproxy.ru/ru/free_proxy), но и присутствует полезная документация (FAQ, основные поня-

тия). Еще одна проблема, с которой вы тоже можете столкнуться, но уже при загрузке списков прокси, – это неправильное распознавание таких списков изучаемыми нами программами, или, как их еще называют, прокси-чекерами. Однако виноваты тут не сами софтины, а товарищи, которые составили данные перечни и не удосужились придерживаться при этом стандартного формата записи – "сервер:порт" (например, www.domain.com:8080 или 127.0.0.1:3128). Конечно, никто не мешает вам отсортировать список вручную, однако все же лучше воспользоваться специальной программой Proxy List Filter (весом всего в 288 кбайт), которая также находится на вышеуказанном сайте. Она конвертирует списки прокси из текстовых и html-файлов, а также фильтрует их. Таким образом, вы получаете не только список в стандартном формате, но еще и проверенные на работоспособность прокси-серверы, из которых вы можете выбрать те, что территориально ближе всего. Для того чтобы импортировать список неверного формата в Proxy List Filter, сохраните файл на диске,

укажите программе, где он находится, а также, куда записать обработанный список-файл, и прикажите действовать. Подробнее о том, как Proxy List Filter работает, можно прочитать тут: www.freeproxy.ru/ru/programs/proxy_filter.htm. К сожалению, программа платная, и на сайте доступна только ее демоверсия, которая умеет распознавать и заносить в файл результата не более 100 прокси и способна одновременно работать не более чем с двумя файлами, не превышающими по размеру 500 кбайт каждый. Кроме того, демоверсия лишена функции удаления дубликатов. Зато по адресу www.checker.freeproxy.ru/filter_lite вы найдете онлайн-инструмент Proxy List Filter Lite, предназначенный для конвертирования любых нестандартных списков прокси в правильный формат. Естественно, здесь есть ограничение по числу прокси, зато все бесплатно и быстро.

Check Proxy Professional

Наконец-то! Пусть файл русификации кривенький, зато родные буквы видно. Правда, программа эта настолько просто устроена,

что можно было бы ее и не русифицировать (www.checkproxy.com, \$29,7, 6 Мбайт). Предлагаемый по умолчанию список прокси-серверов из очень разных стран (информационный тулбар слева) на проверку оказался совершенно бесполезным, не спасает положение и загрузка прокси из базы данных разработчиков программы. В моем случае нашлась пара-тройка рабочих прокси-серверов, и то Check Proxy Professional проинформировала меня о том, что, мол, анонимность тут и не пахнет. Однако рецепт вы уже знаете, а болезнь "битых" серверов лечится скачиванием списков и проверкой их содержимого на работоспособность. Кстати, в программу встроены инструменты, названный "Поиск прокси-серверов": с его помощью в заданном диапазоне IP можно попытаться поискать прокси – нужно лишь задать область поиска и порты через запятую. Если вы приобрели программу и у вас на руках полнофункциональная ее версия, то у вас есть возможность вычислить заодно и страну по IP-адресу. Еще удобным мне показалось то, что в общем списке прокси разрешено удалять сразу все "плохие"

КАК ПОДПИСАТЬСЯ НА UPGRADE

- Заполните подписной купон на обороте и платежное поручение, зачеркнув календарные номера месяцев, в течение которых Вы хотите получать наш журнал.
- Перечислите деньги на наш расчетный счет через Сбербанк по приведенной квитанции или по форме ПД4.
- Отправьте подписной купон и копию квитанции об оплате по адресу: 129090, отдел подписки ООО "Публишинг Хаус Венето", Россия, г. Москва, ул. Гиляровского, д. 1, а/я 10 - или по факсу: (095) 684-52-85, 681-78-37.

Общая сумма платежа рассчитывается по схеме: стоимость подписки на один месяц умножается на количество месяцев, отмеченных Вами.

Стоимость подписки на один месяц составляет 120 руб. (включая НДС и стоимость доставки по России).

Извещение

ООО "Публишинг Хаус Венето"	
(наименование получателя платежа)	
7702333042 / 770201001	№ 40702810538180130521
(ИНН / КПП)	(номер счета получателя платежа)
в Вернадском отделении Сбербанка России 7970	
(наименование банка получателя платежа)	
БИК 044525225	№ 30101810400000000225
(номер кор./сч. банка получателя платежа)	
Подписка на журнал Upgrade по месяцам:	
(наименование платежа)	
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	200__ год
куда _____	
(почтовый индекс, адрес)	

Кассир

ООО "Публишинг Хаус Венето"	
(наименование получателя платежа)	
7702333042 / 770201001	№ 40702810538180130521
(ИНН / КПП)	(номер счета получателя платежа)
в Вернадском отделении Сбербанка России 7970	
(наименование банка получателя платежа)	
БИК 044525225	№ 30101810400000000225
(номер кор./сч. банка получателя платежа)	
Подписка на журнал Upgrade по месяцам:	
(наименование платежа)	
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	200__ год
куда _____	
(почтовый индекс, адрес)	

Квитанция

Кассир

ООО "Публишинг Хаус Венето"	
(наименование получателя платежа)	
7702333042 / 770201001	№ 40702810538180130521
(ИНН / КПП)	(номер счета получателя платежа)
в Вернадском отделении Сбербанка России 7970	
(наименование банка получателя платежа)	
БИК 044525225	№ 30101810400000000225
(номер кор./сч. банка получателя платежа)	
Подписка на журнал Upgrade по месяцам:	
(наименование платежа)	
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	200__ год
куда _____	
(почтовый индекс, адрес)	
кому _____	
(фамилия, инициалы)	
Стоимость подписки (включая НДС) _____ руб.	

серверы. Для этого воспользуйтесь командой Remove Not Working Proxy Servers ("Удалить неработающие прокси-серверы") – это очень удобно. Обратите также внимание на информационное окно программы, где отображаются данные о самом быстром / быстром прозрачном / быстром анонимном прокси-сервере (указывается страна и количество затраченного времени), а также о том, сколько всего рабочих прокси-серверов нашла программа и сколько забрала.

Steganos Internet Anonym Pro 7

Девяносто восемь анонимных серверов, которые сменяют друг друга с достаточно высокой периодичностью, – вот что такое программа Steganos Internet Anonym Pro 7 (www.steganos.com, \$59,95, 9,5 Мбайт), вследствие чего у вас меняется не только реальный IP-адрес, но и географическое положение. Стартуя, программа проверяет список доступных серверов и при необходимости обновляет его. Все, что остается сделать пользователю, – нажать на ссылку Activate: вот с этого момента Internet Anonym и

начнет пропускать трафик через серверы, находящиеся на Тайване, в Америке и во многих других странах.

В числе прочих достоинств программы: блокирование "интернет-живности" типа кукисов, элементов ActiveX, скриптов, всплывающих окон, шифрование и защита "Избранного", а также инструмент, помогающий уничтожить следы вашего присутствия в интернете. Достаточно внушительный список того, что поддается блокировке или удалению, скрывается под кнопкой Destroy Traces. Пользователю придется лишь проставить галочки в нужных местах. Ну а инструмент Shredder поможет затереть информацию, которой вы не хотели бы делиться с остальными.

SurfNOW Professional Gold

Программа (www.loomsoft.com, \$40, 1,9 Мбайт) сама ищет в Сети анонимные прокси-серверы, проверяет их на скорость работы и через самый быстрый перенаправляет ваш интернет-трафик. Отрадно то, что на попытку какого-либо приложения отправить данные в Сеть SurfNOW реагирует сразу же и спрашивает

пользователя, нужно ли скрывать IP-адрес (Hide this application IP over the net this time!), или можно не менять его, или вообще следует заблокировать этому конкретному приложению доступ в Сеть. Например, если программа будет запущена и вы попытаетесь отправить сообщение по ICQ, SurfNOW не даст вам отправить таковое до тех пор, пока вы не зададите правило для ее поведения в данном случае. Не волнуйтесь, всякий раз, отправляя message, вам не придется нажимать одни и те же кнопки: достаточно поставить галочку в диалоге Use always same rule..., и ваш IP не увидит ни один собеседник.

Если сразу вам не совсем понятно, как обращаться с этой программой, запустите специальный Wizard и выберите там нужную задачу: Hide my IP или Clean my tracks on this PC (затирание следов вашей компьютерной деятельности – это вторая опция, которую предоставляет SurfNOW). Допустим, вы выбрали первое – очень хорошо. Именно здесь вы можете указать программе, из какого источника ей скачивать списки анонимных прокси-серверов. Варианты: поисковый сервис

Google, введенный вами URL, загрузка из файла, размещенного локально на жестком диске. Выбираем первое, и после загрузки списка из Сети и удаления неработающих (Remove down proxies!) серверов программа проверит их на анонимность, а также выберет лучшие анонимные прокси-серверы. Результат: список выстроен, вы можете добавить какие-то из адресов в Favorites, отредактировать или удалить компоненты этого списка (кнопка Manipulate), исследовать географическую карту с распределенными по ней прокси-серверами (Proxy Map), причем на ней удобно посмотреть, где территориально находятся анонимные, прозрачные, неработающие или вообще все серверы. Несколько полезных инструментов скрываются за кнопкой Tools / Setup: здесь можно не только настроить саму программу, но и прибегнуть к использованию утилиты IP Checker, которая покажет ваш реальный IP-адрес, или утилиты HTML Source Modifier (она обеспечивает удаление нежелательного интернет-контента). **UP**

Torn
torn1970@mail.ru

С условиями приема указанной в платежном документе суммы, в т. ч. с суммой взимаемой платы за услуги банка, ознакомлен и согласен.

" ____ " _____ 200 ____ г. _____
(подпись плательщика)

Информация о плательщике

_____ (Ф. И. О., адрес плательщика)

_____ (ИНН)

№ _____ (номер лицевого счета (код) плательщика)

С условиями приема указанной в платежном документе суммы, в т. ч. с суммой взимаемой платы за услуги банка, ознакомлен и согласен.

" ____ " _____ 200 ____ г. _____
(подпись плательщика)

Информация о плательщике

_____ (Ф. И. О., адрес плательщика)

_____ (ИНН)

№ _____ (номер лицевого счета (код) плательщика)

ПОДПИСНОЙ КУПОН

Ф. И. О. _____ Возраст _____

Индекс _____ Область / край _____

Город _____ Дом _____ корп. _____ кв. _____

Улица _____

Телефон (код города) _____

Система для кино

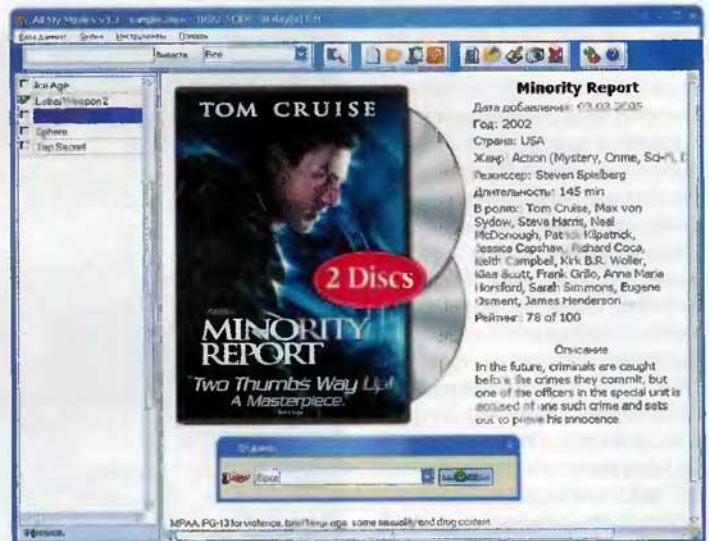
Программа All My Movies

У меня четыреста видеокассет, сто пятьдесят с лишним DVD-дисков и прокат под боком. Кроме того, я очень гостеприимный человек, не склонный к системному мышлению, а скорее тяготеющий к спокойному приятию вселенского хаоса, если таковой вдруг наступит. Но пока до него еще далеко, единственная бессистемная вещь, которая меня беспокоит, — это систематическое исчезновение видеокассет и DVD-дисков из моей квартиры (фактически заваленной, кстати, этими кассетами и дисками) в неизвестном направлении. Ровно раз в неделю — в субботу, когда меня посещают любознательные друзья, — десятки единиц шедевров кино и "так-себе-фильмов" мигрируют не только из комнаты в комнату, но и далеко за пределы моего обиталища. В связи с этим жизнь моя периодически превращается в ночной кошмар с клиническими последствиями. Фактически ни один отданный на просмотр ("Я обязательно принесу, скоро, прямо завтра!") фильм не вернулся на свое место без приключений, а иные и не вернулись вовсе. Поскольку мне окончательно стало ясно, что нервные клетки не восстанавливаются, сколько их об этом ни проси, решено было обзавестись каким-нибудь программным средством (благо у компьютера я провожу основную массу своего рабочего и свободного времени), которое позволило бы не только систематизировать мой видеоархив, но и окончательно и бесповоротно исключить из моей жизни элемент исчезновения составляющих его. Сказано — сделано.

Знакомьтесь — программа All My Movies. Несмотря на англоязычное название, разработана отечественными программистами. Скачать ее можно по этому адресу: www.bolidesoft.com/rus/downloads.html. Полнофункциональный вариант All My Movies стоит всего 300 рублей, а ее дистрибутив весит чуть больше двух мегабайт. Ознакомительной

версией программы авторы разрешают пользоваться в течение тридцати дней, есть одно лишь ограничение — пользователь не имеет возможности создать новую базу данных. Испытывать можно только поставляемую с программой базу, которая к тому же будет перезаписываться каждый раз при инсталляции All My Movies. Правда, последнее нас вряд ли будет волновать, если мы просто поэкспериментируем с ознакомительной версией, а затем и отдадим кровные "триста", тем более что программа того точно стоит. Смотрите сами.

Для начала переключим интерфейс программы на русский, для этого проследуем в Tools > Preferences > Language и выберем там Russian. После этого, оставив в покое вкладку "База данных" по вышеописанным причинам, отправимся исследовать остальные компоненты All My Movies. В первую очередь нас, конечно, будет интересовать вкладка "Фильм". Здесь можно добавить VHS, DVD и даже DVD по штрихкоду, видимо, это опция для тех, кто покупает исключительно "лицензию". Я предпочитаю добавлять фильмы по наименованию. Если на кассете или диске есть англоязычное название, то к моим услугам онлайн-база данных IMDb.com, если же только русскоязычное, то базы videoguide.ru, film.ru и RMDb.ru. Обычно для того, чтобы нужный фильм нашелся, достаточно одного лишь названия: программа выдает список похожих, и если вы ничего не перепутали, то, как правило, на первом месте находится фильм, который вы и искали, — со всеми нужными сведениями. При возникновении каких-то сложностей, если ни одна из онлайн-баз данных не дала ответа на ваш запрос, можно занести фильм в "карточку" вручную — указать не только оригинальное название фильма на английском языке, но и русскоязычное название, жанр, имя режиссера, страну, год вы-



Чтобы вычислить "кинодолжника", нужно всего лишь воспользоваться встроенным статистическим инструментом программы All My Movies.

хода на экраны, длительность, размер файла (если, допустим, носителем является CD или HDD, обратите внимание на вкладку "Носитель", тут можно выбрать тип носителя, местонахождение, URL), поместить скриншот обложки или эпизода из фильма. Кстати, All My Movies поддерживает импорт обложек большого размера с Amazon.com или с любого TWAIN-совместимого устройства, например сканера. И, кроме того, программа умеет захватывать скриншоты прямо из видеофайлов и сохранять их в базе данных.

В "Инструментах" All My Movies имеется много всякой полезной всячины. Например, быстрый поиск фильма осуществляется практически по любому параметру базы данных — название, оригинальное название, режиссер, актер, год, описание, носитель, кому отдан и т. п., поэтому, даже в вашей коллекции порядка 2000 кинокартин, вам не составит труда найти то, что нужно. Кстати, про "кому отдан". Достаточно щелкнуть правой кнопкой мыши по названию уже внесенного в базу данных фильма и выбрать там позицию "Отдать / вернуть": теперь вы не только всегда будете помнить,

кому отдан фильм, но и сможете напоминать об этом тому, кто его взял. Ну а благодаря пункту "Статистика" на вкладке "Инструменты" вы всегда будете в курсе того, сколько фильмов на руках у ваших друзей и кто их, в общем-то, "зажал". Также в программе реализованы расширенные возможности импорта и экспорта коллекции. Например, доступен импорт из текстовых файлов, из файлов MS Excel, из баз, созданных в других каталогизаторах, и по итогам сканирования диска, а экспорт производится в формат HTML (есть несколько шаблонов, можно создавать свои), MS Excel или текстовый, что позволит вам разместить коллекцию на вашей домашней страничке или импортировать в другие программы. Кроме того, можно защитить базу паролем и подключить плагины. Так, авторы All My Movies специально выложили на сайте API для разработки своих расширений, а в настоящее время уже доступен один плагин, предназначенный для пакетной обработки записей каталога фильмов (www.bolidesoft.com/cgi-bin/download.pl?file=masspl). UP

Torn
torn1970@mail.ru

О долгом ремонте и кривой плате

8 декабря 2004 года приобрел видеокарту *** стоимостью 7025,75 руб. На нее был установлен гарантийный срок – 12 месяцев. 9 декабря 2004 года после ее установки были замечены недостатки (артефакты в 3D). В связи с тем, что у меня нет специального технического образования, данные артефакты я не воспринял как недостаток. Но потом я обратился к специалистам – на сайт производителя видеокарты *** и на сайт независимых специалистов www.radeon2.ru, где мне объяснили, что артефакты в 3D являются недостатками данной карты и что мне следует обратиться в сервисный центр организации, в которой она была куплена. В итоге я сдал видеокарту в сервисный центр... Прошу обратить внимание на то, что при покупке я не расписывался на бланке гарантийного обслуживания (под "Претензий по качеству, состоянию и комплектации оборудования не имею"). В соответствии с законом РФ "О защите прав потребителей" хочу, чтобы сервисный центр провел экспертизу. В случае если обнаружится недостаток (ненадлежащее качество) данной видеокарты, намерен расторгнуть договор купли-продажи и вернуть деньги. В сервисном центре говорят, что видеокарта является технически сложным товаром, и когда они это сказали, я потребовал замену на время экспертизы. Ремонтники дали мне другую карту, но она оказалась нерабочей, теперь они говорят, что и ее будут подвергать экспертизе (типа я ее сломал) и что я не имею права требовать обмена или возврата, а могу рассчитывать только на ремонт! Вот я и думаю, как поступить: одна карта у них на экспертизе пока, вторая у меня, нерабочая (***). С ними дело иметь нет желания, хочу вернуть деньги – столько, сколько заплатил! Да, совсем забыл, у меня еще одна проблема: я не могу до них теперь доехать, так как работаю до 18.00, а они тоже до 18.00.



Можно ли заявление послать им по факсу или по почте? А то они проведут экспертизу да и возьмутся паять карту!

В случае обнаружения недостатков товара потребитель вправе требовать расторжения договора купли-продажи и возврата уплаченной суммы. При этом на возврат денег техническая сложность товара не влияет. Данный вывод прямо следует из положения абзаца 6 пункта 1 статьи 18 ЗоЗПП. В претензии изложите указанные в вашем письме доводы, а также дополните ее предупреждением о том, что в случае отрицательного решения вы оставляете за собой право обратиться в суд с жалобой на действия продавца в Госторгинспекцию. Укажите и на то, что вам в качестве замены была предоставлена неисправная видеокарта. Однако важно помнить следующее: обязанность продавца предоставить аналогичный товар на время экспертизы возникает только в том случае, если ее проведение связано с удовлетворением требования потреби-

теля о ремонте товара или о его замене (пункт 1 статьи 20 и пункт 1 статьи 21 ЗоЗПП). Когда экспертиза проводится в связи с выполнением требования о расторжении договора, предоставлять временную замену продавец не обязан. Вам также следует помнить, что если заключение экспертизы будет не в вашу пользу, то его можно обжаловать в судебном порядке (абзац 3 пункта 5 статьи 18 ЗоЗПП). А проблему с нехваткой времени можно решить, отправив претензию заказным письмом с уведомлением о вручении.

Я купил монитор ***. Через два месяца по центру кинескопа возникла вертикальная темная полоса толщиной два миллиметра и высотой три сантиметра. Я обратился с просьбой о замене на новый монитор к продавцу, но он отправил меня в сервисный центр за техническим заключением. В сервисном центре у меня приняли монитор с пометкой "трещина на корпусе" (она на самом деле там была, я не-

много задел монитором за угол стола, но дефект возник не из-за этого). Через 10 дней мне выдали техническое заключение, в котором было сказано: "Заявленный дефект подтвердился. Недостаток не является существенным и может быть устранен в установленные законом сроки. Дальнейшие действия Владельца определяются Законом РФ "О защите прав потребителя" (ст. 18)". Сотрудники сервисного центра отказались писать в техническом заключении, что дефект возник по вине производителя, и объяснили свое решение так: имело место внешнее механическое воздействие, и вообще случай не гарантийный, но завод-изготовитель согласился заменить кинескоп бесплатно. Я пошел в магазин с квитанцией и техническим заключением сервисного центра. В магазине мне отказали в обмене товара на новый, увидев в квитанции указание на трещину в корпусе. Они тоже сказали, что случай не гарантийный и меня вообще должны были лишить в сервисном центре гарантии.

Согласно ст. 16, п. 2, "запрещается обуславливать требования потребителей, предъявляемые в течение гарантийного срока, условиями, не связанными с недостатками товаров". Так как трещина на корпусе никоим образом не связана с недостатком (пятном на кинескопе) и монитор с этой трещиной работал два месяца, я полагаю, что на основании вышеизложенного могу предъявлять требования к продавцу, закрепленные за мной ст. 18, п. 1 (требовать замену товара ненадлежащего качества).

Подскажите мне, прав ли я, и если прав, то как мне поступить – обратиться с иском через суд к продавцу или для начала потребовать с недобросовестного сервисного центра акт технического состояния, где будет указано, что дефект возник не по моей вине? Надеюсь на вашу помощь.

✉ Не вполне ясна ссылка в письме на пункт 2 статьи 16 ЗоЗПП. В данной норме речь идет о том, что удовлетворение требований потребителя в течение гарантийного срока зависит от условий, связанных с наличием дефекта товара. Например, отказ в гарантийном обслуживании, когда неисправность возникает вследствие механического воздействия на устройство. Другие условия, не связанные с дефектами товаров, не должны влиять на удовлетворение предъявляемых потребителем претензий. Так, нелегальность или "серость" поставки товара в Россию не влияют на право потребителя при обнаружении в нем дефектов настаивать на расторжении договора. Однако должен заметить, что направление мысли у вас было правильное. Чтобы отказать потребителю в гарантийном обслуживании, необходимо доказать наличие причинно-следственной связи между трещиной на корпусе и пятном на кинескопе (абзац 4 пункта 5 статьи 18 ЗоЗПП). То есть потребуются проведение экспертизы.

✉ Здравствуйте. Собираюсь подключиться к Сети через высокоскоростной канал. В рекламе указано "До 4 Мбит/с". Как я понимаю, такая скорость может оказаться недостижимой. Вы предлагали вести логи, а что, если пару раз в месяц скорость так достигнет этого предела? По моим соображениям, во время пребывания в Сети скорость должна составлять не менее 90% от мак-

симального заявленного значения примерно две недели (если мы говорим о месяце пользования услугами провайдера), а в остальное время – не менее 50%. Как это учесть при составлении договора?

✉ Как правило, подключая абонента к Сети по безлимитному тарифу, провайдер изначально ограничивает скорость соединения определенной величиной. При этом максимальная скорость, заявленная в рекламе вида "до xxx Мбит/с", часто недостижима и является не более чем маркетинговой уловкой. Добросовестные поставщики услуг доступа обычно указывают конкретную скорость подключения, за обеспечение которой они и несут ответственность. Поэтому я бы рекомендовал вам настаивать на включении в договор именно конкретных цифр. Чтобы иметь возможность оценить ситуацию наиболее полно, вам следует учитывать, что в среднем по Москве ежемесячная абонентская плата по безлимитному тарифу с постоянной скоростью соединения 256 кбит/с составляет не менее 25–30 долларов, а за 512 кбит/с провайдеры просят от 45 долларов.

✉ Прочитал все статьи, касающиеся прав потребителей, в журнале Upgrade, но насчет моей темы хотелось бы определить себя точнее. А тема у меня такая. Решил я проапгрейдиться, сменить второй "пень" на четвертый. Обратился я в фирму ***, куда и прежде не один раз обращался, покупая там разные комплектующие. Приобрел материнскую плату, процессор, оперативную память и корпус с блоком питания и попросил собрать вместе с видеокартой и жестким диском, которые я принес с собой. Они собрали и протестировали, часа через два я уже устанавливал Windows XP дома.

Все это происходило в середине ноября 2004 года. А в январе ПК отказал. Во время игры компьютер просто завис, я его перезагрузил, а он даже POST-контроль не проходит. Понес в фирму – думал, по гарантии мне помогут. И глубоко ошибся. Как меня уверяют в компании, на материнской плате *** чип FW82801EB якобы случился от электростатического разряда, предположительно, по FDD. Я им объяснил, что этого быть не может, потому что все розетки в квартире с заземлени-

ем. В фирме ссылаются на пункт в гарантийных обязательствах, где, в частности, сказано, что она не принимает претензии по качеству и работоспособности изделий в нескольких случаях – и вот один из них: "Наличие механических повреждений или следов ремонтных работ, задымление либо еспучивание электронных компонентов". Хорошо устроились, деталь, значит, некачественная, дымится, еспучивается, а менять отказываются. В центре праеоеой защиты потребителей мне помогли составить претензию. Я отнес ее и копии чеков в фирму – в общем, все сдвинулось как полагается. Мне сказали, чтобы я ждал ответа письмом в течение 10 дней. Вся документация на материнку на английском языке, как, впрочем, и на другие комплектующие. Вот мне и непонятно, правы ли они по поводу еспучивания и задымления электронных компонентов и каковы мои шансы?

✉ Шансы у вас есть. В том случае, если на вашу письменную претензию будет получен отказ, вы можете обратиться к мировому судье по месту своего жительства с иском о расторжении договора купли-продажи и возврате уплаченной суммы. В исковом заявлении следует указать, что при заключении договора вам, вопреки требованию пунктов 1 и 2 статьи 10 ЗоЗПП, не была предоставлена надлежащая информация на русском языке, содержащая условия эффективного и безопасного использования товара. И поскольку недостаток возник из-за отсутствия у вас этой информации, вы на основании пункта 2 статьи 12 ЗоЗПП хотите расторгнуть договор. Что касается условий гарантийного соглашения, ограничивающих ваши законные права, то они, согласно пункту 1 статьи 16 ЗоЗПП, являются недействительными.

Есть и альтернативный вариант аргументации – сослаться на то, что в чипе изначально имелся производственный дефект. Однако для подтверждения данного факта понадобится проведение экспертизы. В любом случае к исковому заявлению приложите копию письменного отказа продавца в добровольном удовлетворении ваших требований, копию искового заявления, а также копии документов, выданных вам при заключении договора.

✉ Проблема заключается в том, что материнская плата *** вообще кривая и сервис, по крайней мере в фирме ***, хамский! Конфигурация: матплата, RAM 128*2 PC2700 Kingston, GeForce FX 5200 (128 Мбайт), HDD SATA 80 Гбайт, iCeleron 2400 МГц. При включении компьютера на PCI имеет место, кулеры крутятся, винты шумят, CD выполняет функции выдвижной подставки для пива, мышка светится, "клава" мигает, однако никакого сигнала на монитор не поступает, ничто не пищит и не ругается. Попытка естаивать карту VGA на PCI результата не дала, проверил процессорный слот и сам процессор – ничего не коротит, отключал и подключал другие девайсины в разных вариантах – результат аналогичный. Догадался выдернуть процессор – опять не пищит! Плату меняли два раза, а на третий подсунили купленную в первый раз, написав в резюме после 30 дневного "ремонта", что *** в рабочем состоянии, дефектов нет. На просьбу проверить плату при мне последовала нелепая отмазка – "не на чем". И последнее: модули памяти стояли в неприемлемых слотах A1/B1, а это не предусмотрено изготовителем!

Как бороться с моей проблемой по имени "матплата", а также с гарантийной службой фирмы-продавца?

✉ Из письма не совсем ясно, покупали вы готовую систему или собирали ПК сами. В первом случае, при условии неадекватности ПК, вы имеете право потребовать от продавца расторжения договора купли-продажи и возврата уплаченной суммы (пункт 1 статьи 18 ЗоЗПП), не вникая при этом в технические детали проблемы. Если же вы покупали комплектующие по отдельности, требование о возврате денег предъявляется только в отношении неисправного устройства. При этом вы должны быть уверены в том, что проблема именно в материнской плате. Если вы предъявите продавцу претензию в отношении системной платы и в результате проведения экспертизы подтвердится полная исправность устройства, с вас могут быть взысканы все затраты продавца, связанные с экспертизой (абзац 4 пункта 5 статьи 18 ЗоЗПП). **UP**

Олег Павлов
pavlov@veneto.ru

Устраняем последствия обновления системы

Q Попытался тут обновить Windows ME до Windows XP, но ничего не получилось – инсталлятор выдает сообщение об ошибке: "Setup cannot create a temporary folder. Setup cannot continue". С чем это может быть связано и можно ли это как-то вылечить?

A Во-первых, попробуйте вручную создать необходимую временную папку. Для этого на диске C: создайте директорию с именем \$win_nt\$.~bt, а также еще одну (назовите ее user-tmp.@01). Далее откройте папку Windows и найдите папку Setup – ее надо переименовать, например, в Setup-old. После этого создайте новую, но пустую папку Setup. Если это не сработает, то сделайте следующее:
– скопируйте на диск C: папку i386 с компакт-диска ОС Windows XP;
– перезагрузите ПК в режиме защиты от сбоев;
– введите в меню Run команду C:\i386\winnt32.exe /checkupgradeonly;
– в полученном отчете выясните все программные и железные конфликты и попытайтесь их устранить, удалив несовместимое с Windows XP оборудование или программы;
– загрузите Windows в нормальном режиме и выполните команду C:\i386\winnt32.exe для запуска инсталляции Windows XP.

Включить мост

Q Не могу включить сетевой мост (Network Bridge) между сетевыми адаптерами в Windows XP. Как это сделать?

A В такой ситуации, равно как и в случае, если при выполнении команды ipconfig вы получаете сообщение "Insufficient system resources exists to complete the requested service", – попробуйте в разделе реестра HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Setup установить параметр LogLevel равным нулю.

Дело в режиме

Q Перестал работать привод CD-ROM в Windows XP – при попытке что-то с него скопировать получаю сообщение "The request could not be performed because of an I/O device error" или "Only part of a read process memory or write process memory request was completed". Что делать?

DataFile

Напоминаем вам, что в конференции на нашем сайте – conf.computery.ru/cgi-bin/conference/start.asp – живет зверек "soft-модератор", который ответит на все ваши самые сокровенные вопросы о системе. Рассчитывать на ответ также можно, отправив письмо на адрес support@veneto.ru. Пожалуйста, учтите, что для техподдержки используется только этот почтовый ящик. Но никак не upgrade@veneto.ru.

med because of an I/O device error" или "Only part of a read process memory or write process memory request was completed". Что делать?

A Такое может происходить, если для этого привода установлен режим, который он не поддерживает. Откройте "Диспетчер оборудования", в нем – IDE ATA / ATAPI controllers, выберите канал, к которому подключен привод, и на вкладке Advanced Settings поменяйте для этого девайса режим Transfer Mode на PIO Only.

Не те скорости

Q Странное явление наблюдаю со своим ноутбуком – по любому сетевому интерфейсу скорость передачи данных (согласно сведениям Total Commander) не превышает примерно полтора мегабайт в секунду. Это по 100-мегабитной сетке, через WiFi

и даже по сетке, которую организую с помощью интерфейса FireWire. С чем это может быть связано и как это лечить?

A Во-первых, я бы предложил воспользоваться программой NetMedic (используйте поиск, программа бесплатна, в Windows XP версия 1.2.2 работает в целом нормально, но больше не поддерживается) для мониторинга мгновенной скорости передачи данных по протоколу TCP / IP – возможно, проблема в самом Total Commander. Заодно попробуйте и файлы копировать не через него, а, например, обычным "Проводником" или утилитой для докачки файлов через LAN типа KillCopy (killprog.narod.ru). Далее можно поэкспериментировать со следующим параметром реестра: HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\lanmanserver\parameters "SizReqBuf"="14596".

Тип DWORD, десятичный, возможные значения параметра – 512–65536. Как правило, оптимально подходит 14596. Возможно, необходимо сбросить настройки TCP / IP – для этого выполните команду `netsh int ip reset c:\resetlog.txt`. Файл журнала `resetlog.txt` покажет, какие изменения при этом произошли.

На этом у меня лично идеи заканчиваются, и я в очередной раз хочу попросить читателей высказаться по поводу этой проблемы. Сталкивался ли кто-нибудь из вас с таким сбоем, победил ли его? Можете ли вы предложить свои способы диагностики и устранения этой проблемы?

Виновато ПО мониторинга

Q При попытке открыть "Панель управления" выскакивает сообщение "An error occurred while Windows was working with the Control Panel file C:\windows\system32\netsetup.cpl". Чем это может быть вызвано?

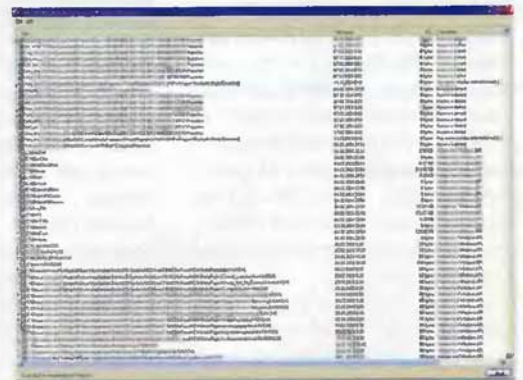
A Дело может быть в программе Visual IP InSight. Если вы ее устанавливали, то попробуйте отключить автозагрузку файла IPMon32.exe с помощью утилиты msconfig, или удалить саму эту программу. **UP**

Сергей Трошин
stnvidnoye@mail.ru

Что такое руткит?

Q Прочитал заметку про опасность руткитов – специальных хакерских программ, которые не видны ни антивирусам, ни операционной системе, а потому очень опасны. Вроде бы даже Microsoft разрабатывает какую-то утилиту для борьбы с ними. Может быть, уже сейчас есть какая-то программа, умеющая их выявлять?

A Да, одна такая программа мне известна – это RootkitRevealer (www.sysinternals.com/ntw2k/freeware/rootkitreveal.shtml). Она умеет выявлять многие скрытые закладки, в том числе: присутствующие на диске и запускаемые через специальные разделы реестра; присутствующие только в памяти и пропадающие при перезагрузке компьютера; закладки режима пользователя, которые перехватывают вызовы системного API на чтение файлов и скрывают от пользователя упоминание о себе; самые мощные – закладки режима ядра, которые не только перехватывают вызовы API, но и манипулируют данными. Подробнее о руткитах вы можете узнать на сайте www.rootkit.com. Сам процесс сканирования довольно долгий, так что вам придется запастись терпением. Однако надеяться на это средство как на панацею не стоит – хакерам программа известна так же, как и методы



борьбы с ней. И пользуйтесь ей очень осторожно: так, например, она выявляет данные, которые для каждого (!) файла сохраняет на диске небезызвестный "Антивирус Касперского", и отображает скрытые системные файлы типа \$MFT, так что, не зная четко, что вы делаете, ни в коем случае не удаляйте подозрительные файлы. Кстати, запускать процесс сканирования полезно при включенном антивирусном мониторе – в этом случае он сможет проверить все скрытые от системного API файлы.

Про искренние чувства и сантименты

✉ Здравствуй, Апгрейд!
Вот я, наконец, удосужился написать письмо, последнее письмо... Я ведь писал когда-то много, с нетерпением отлавливая ответы в почтовом ящике... Многие так и не отловил, ну да не об этом я сейчас обращаюсь к тебе, любимый журнал. Сейчас мне 16 лет и я не могу похвастаться, что читаю Ап с самого первого номера или, допустим, мои письма постоянно печатали в истории, но считаю, что опыт в чтении журнала (Згода) у меня имеется...

Вот недавно я совершенно случайно купил 200 номер журнала, и стало мне очень грустно. Время, когда я читал Апгрейд было одним из самых замечательных периодов моей жизни, именно периодом, как детский сад, школа, инст, армия, и т.д. Когда-то я перечитывал статьи новостей, тщетно пытаюсь найти в них знакомые слова или аббревиатуры... Потом была подписка, заветная мечта съездить на КОМТЕК и взять автографы у Алены Приказчиковой и Андрея Забелина... Да, после 139-ого номера весь наш маленький город Сходня (Московская область) был в трауре...

Много чего было... и помнят все, наверно, только глянцево-е странички журнала, стелажиком лежащие на моей полке. Помнится, я читал в 109 номере письмо Сергей Сергеевич, который подобно мне говорил "спасибо и прощай" Апгрейду. Надо сказать, я тогда не совсем понял этого человека, а сейчас нахожусь в таком же положении. Просто в какой то момент осознаешь, что читаешь только новости, подержку да мастдай. Нет, не то что журнал становится скучен или



неинтересен, просто он бесполезен, для тебя.

Для меня день прощания с любимым изданием совпал с выходом в свет Спешиала. По этому поводу у меня было отдельное мнение сейчас, естественно, никого не интересующее и ничего не решающее. По правде говоря, я боялся, что Ап расколется, со временем, редакции будут находиться в разных местах и в них будут сидеть совершенно незнакомые люди (очень-очень надеюсь, что такого не будет, и, в принципе, это маловероятно). Только по поводу выхода в свет 300 номера Спешиала, за праздничным столом, "железный" редактор, почесав длинную бороду, вспомнит какой-нибудь тест 128 метровых флешек из 91 номера старого Апгрейда... Но Спешиал — отдельная история и она здесь

ни к чему. Просто в один прекрасный вторник, возвращаясь из школы, я не подошел к палатке с макулатурой и не попросил "вут етот тонкий, блестящий с большими буквами наверху — Упграде" (продавщица по-другому не понимала). Вот так, неделю за неделей Ап делал из меня челооека, многому научил меня, а я его даже никак не отблагодарю. Перестану его покупать и он этого не заметит, его аудитория не уменьшится, а наоборот, надеюсь, будет расти в геометрической прогрессии. А тут еще и 200 номер. Вот и решился напоследок настроичить чего-нибудь...

Кажется, здесь и кончается мое письмо "нио чем". А я просто хотел сказать Спасибо, большое человеческое Спасибо, за всю вашу работу, дорогая редакция!!! Держите также еысоко свой флаг над

волнами очень непростой "компьютерной" жизни!
Думаю, в редакцию приходит много писем, похожих на мое, но, надеюсь, от моего "СПАСИБА" Ваш сервак не уйдет в ДоС. Мира и процветания Вам и Вашему серверу, АПГРЕЙДОВЦЫ!

НИК aka 'saboteur'

✉ Здравствуй, НИК!
Недавно мне довелось попасть в места, где я росла. Где, как это ни банально звучит, когда-то и "деревья казались большими", и небольшая детская площадка перед домом напоминала хорошее футбольное поле. Теперь же я почувствовала себя Гулливером в стране лилипутов. Естественно, никакого чувства досады я при этом не испытала, наоборот, ничего, кроме благодарности за хорошие воспоминания. Надеюсь,

что и дальше вы будете вспоминать о нас, испытывая самые теплые чувства.

✉ Пишу Вам в первый раз! Прочитал статью REMO и честно прошибло слезу (по поводу того что взрослеем, и как все начинали, ну и то как все меняется). Читаю журнал где то с конца девяностых. Извиняйте, дату первого знакомства не запомнил, но с тех пор подсел! Благодаря Вашей помощи я из обычного "чайника" превратился в достаточно опытного пользователя и не важно сколько вышло номерое. Главное по своей сути, они доступны подростоким "чайникам" и остаются интересными для "профи". Моя деятельность в обычной жизни не связана с компьютерами, да и круг общения имеет приблизительно понятие (как правило из рекламы и советов дяди Васи). Чтение журнала же, воспринимается мной как беседа двух приятелей (с собеседником который в "теме" но особо не выделяет свое знание предмета). Лично для меня интересны практически все разделы, да и многие присоединятся к моему мнению.

Огромный Привет коллективу, вы расслабляйтесь, так держать!

Просто Shmel

✉ Привет, Shmel! Мы сами знаете как рыдали, когда читали данный editorial! Сначала над текстом рыдала я, потом рыдал корректор, потом выпускающий, потом верстальщик, потом опять я, а потом и вся редакция, когда вышел номер. Шутка ли - пять лет уж минуло, а мы хотя и все взрослые, но по-прежнему местами романтические и сентиментальные!.. Не расслабляемся!

✉ Здравствуйте, UPgrade. Прежде всего, спасибо за все, что вы делаете, и особенно за тесты, благодаря вам, имея немного времени, можно быть в курсе ситуации на компьютерном рынке.

Хотелось бы поделиться некоторыми наблюдениями. Собрался я тут менять свою старенькую печатную машинку на что-то более современное, но для начала, решил рассмотреть возможность модернизации. Запросы у меня скромные: аудио, видео, Интернет, относительная тишина, ну и, возможно, иногда кому-нибудь захочется в CS по сети побегать. Обратился в 3 фирмы, с задачей, как бы так сделать, чтобы это все ра-

ботало быстро и надежно, еще лет пять. В одном месте, сразу посоветовали покупать новый компьютер, а остальных были предложены списки "самых дешевых" железок, Ну Залман на камень я еще могу понять, но мне предложили приобрести б/у... GeForce4. На резонный вопрос: "А видеокарта на моем i810 вставляется в какой по счету PCI слот?" продавец долго изнеялся, что спутал маму с другой моделью.

Благодаря, в том числе, вашему журналу, могу с закрытыми глазами собрать е уме самую современную систему, но вот с железом, которое подошло бы мне по деньгам, все обстоит хуже. И проблема не в том, что вы редко пишете, про "бюджетные" модели. Например, из пятого номера, я заметил себе Gigabyte GA-7N400, но теперь придется искать под нее остальные узлы. В магазины после такого отношения к клиентам идти не хочется, а грамотные обзоры товаров "второй свежести", найти не так легко. Да, я и не думаю, что они так уж нужны, ведь тем, для кого цена имеет значение, гораздо интереснее было бы найти в любимом журнале не подробное описание немного устаревших K7, а заметку со списком совместимого с ним оборудования, и, как следствие, примеры "Как собрать приличную систему за 10000р". В статьях, призванных помочь читателям выбрать что-то для себя, вы учитываете такое "свойство читателя", как уровень компьютерной грамотности, делите товары по ценовым категориям, удобству использования, и выносите вердикт, стоит ли покупать товар, и если да, то кому он будет наиболее полезен. Хочу предложить еще одну категорию, очевидную для автореда, но не для читателей - совместимость с тем, что стоит у человека на столе <...> (На этом письме, к сожалению, обрывается. - Прим. ред.)

Кочанов Евгений

✉ Евгений, приветствую! Вот что я ценю в читателях, так это большую любовь к фантастике, которая обычно на верхней полке находится, пыльная такая... Ну как вы предлагаете нам выяснять, что у читателя на столе стоит? Пока дело до Minority Report не дошло, предлагаю присылать описание того, что стоит на ваших, уважаемые читатели, столах, на почтовые ящики редакции. Вот бессменному ведущему железной техподдержки будет развлечение и отрада.

✉ Горе-то какое, горе! Здравствуйте, уважаемые! Поздравляю Вас с 200-м номером и желаю Вам в дальнейшем - так держать! О чем это я? Ах да, ой беда-беда огорчение, не нашел в продаже #5(198). 4 и 6 есть, 5 нет, обошел чуть ли не полгорода, везде одно и тоже. Одно утешает - двухсотый номер на руках и мои Вам дифирамбы! Вот Вам идея - если есть возможность, могли бы заняться рассылкой отдельных номеров по почте. Это я к тому, что пятый номер, похоже канул в лету для меня и низка вероятность купить его, если только через объявления или еще как-нибудь. Ну а в общем мне все нравится в Вашем (нашем) журнале и желаю (еще раз) Вам всего самого наилучшего и удачи Вам во всем.

С уважением, странник

✉ Приветствую, странник! Ай, спасибо, что поздравили. А вы заходите в редакцию, отгрузим вам один номер, ну или на "Савелий" поезжайте, там тоже есть шанс разжиться ненайденным вовремя экземпляром журнала.

✉ Здравствуй, любимый журнал! (А, нехило выкрутился, чтобы не переверять название журнала как некоторые...)

Вот и я из своей глубинки решил сподобиться и набросать письмо, благо что есть повод. Но сначала немного лирики. Возможно некоторые не согласятся, что Смоленск (возможная столица Российско-Белорусского союза) - глубинка, а это к несчастью именно так. Ибо доходят до нас все современные веяния и пр. с боооольшим опозданием. Но ведь доходят. Вот и у нас появился ADSL, а недавно на доме родителей увидел объявление

об организации локальной сети. И ведь я знаю что это такое!!! Именно благодаря вам и вашей работе. Спасибо! А теперь по теме. Вот почитал юбилейный 200-й номер и что же? Снова в статье о деинсталляторах ода Ashampoo Uninstaller и нигде даже заметочки о бесплатном и русском Reg Organizer. А ведь в нем уже и не помню когда появилась закладка "Режим деинсталляции". Не могу сравнить с шампунем или другими программами, так как не пользовался, но он работает и по-моему довольно неплохо. Может есть смысл потестить. Тем более что и другие функции могут оказаться востребованы. И еще идея в тему. Если все изменения реестра при установке записываются деинсталляторами, то почему бы при переустановке системы не сохранить эти файлы и не внести в реестр простым импортированием ключей и других файлов согласно этим данным. Никто так не пробовал? А то у меня тут намечается апгрейд материнки, в связи с чем предстоит переезд на новую систему и хотелось бы сделать это по возможности менее болезненным. Но видимо придется пробовать самому. Вот собственно и все. А то я что-то расслабился.

С благодарностью, Андрух

✉ Приветствую, Андрух! Скоро, очень скоро товарищ Акустик представит отчет по деинсталляторам, являющимся альтернативой Ashampoo. Импортировать ключи реестра можно, только это совсем другая и отдельная история. А про Reg Organizer мы уже писали. Не ленитесь откопать диск Upgrade (номер три), там тоже есть эта информация.

Алена Приказчикова
lmf@veneto.ru

Конвертация рукописей

Письма приводятся в том виде, в котором мы их получили на наш главный ящик, - то есть без исправлений орфографических, стилистических и пунктуационных ошибок. Символы цензуры: @#\$\$% заменяют ненормативную лексику, <...> - купюры, *** - прочие замены.

Ваш e-mail не указывается на страницах журнала, но если вы желаете, чтобы он был опубликован, - говорите об этом в письме. Авторы всех опубликованных писем получают в подарок компьютерную оптическую мышь от компании Creative, одного из лидеров в области производства продуктов для цифровых развлечений.

Звоните, приезжайте. С уважением, всегда ваш, почтовый ящик upgrade@veneto.ru.

Шиворот-навыворот




Уважаемые читатели! Предлагаем всем желающим принять участие в конкурсе под кодовым названием "Шиворот-навыворот".

Суть конкурса проста. Мы взяли четыре разные оптические мышки Defender (M1300, M1330, E2335 и E3530) и распотрошили их на множество частей и мельчайших деталей. После чего сфотографировали все это разобранное безобразие и присвоили каждой микросхеме, каждому колесу, каждой кнопке и каждой пластмассовой детальке порядковый номер. Получилось 27 оригинальных компонентов. Собственно, фотографический вариант замысловатой шарады, на которой изображено все это красочное хозяйство, вы можете видеть выше, на прилагающейся иллюстрации. От вас, участников конкурса, тре-

буется просто-напросто определить, какие части к какому хвостату "зверьку" относятся, и написать нам в редакцию письмо с указанием конкретной модели мыши и перечислением номеров всех элементов, входящих в ее состав. Выглядеть это должно следующим образом: мышь Defender M1300, части - 10, 15, 23...; мышь Defender M1330, части - 3, 7, 18... и так далее. А чтобы товарищам, решившим разгадать эту головоломку, было проще выполнить задание, мы решили дать им возможность воспользоваться подсказкой в виде целостных изображений этих "грызунов", которая находится по адресу www.defender.ru с пометкой "Просеки фишку - смени мышку". Первые 50 человек, приславшие правильные ответы по адресу [\[to.ru\]\(http://to.ru\), получают от редакции подарки и разнообразные призы.](mailto:konkurs@vele-</p>
</div>
<div data-bbox=)

В качестве "слонов" мы раздадим оптические мышки Defender M1300, M1330, E2335, E3530 и клавиатуры Defender Virtuoso.

И еще. Торговая марка Defender решила учредить специальный приз - беспроводной набор Defender Cardinal. Его сможет получить лишь один счастливчик - тот, кто первым пришлет (опять-таки на электронный адрес редакции) максимально полный список отличий оптического грызуна от механического.

Ловите удачу за хвост! 





ПРОСЕКИ ФИШКУ -

СМЕНИ МЫШКУ!

Оптические мыши Defender от 145 рублей*

В каждый дом и в каждый офис

Выиграй ноутбук
и другие призы
от Defender!



Ноутбук



Цифровые
фотоаппараты



CD/MP3 плееры
NEXX с радио

Подробности
на сайте
www.defender.ru

* Рекомендованная розничная цена

МОСКВА: «POLARIS» 755-55-57, «М-Видео» 777-777-5, «Компания КИТ» 777-66-55, «НИС-Компьютерс» 963-22-14, «Ниско» 974-3333, «ULTRA Computers» 729-52-55, «Метро Кэш энд Керри» 502-10-00, «Стартмастер» 967-15-15, «Эр-Стайл Трейдинг» 514-14-14, «Вобис Компьютер» 796-9228, «Форс Компьютерс» 775-66-55, «Круг» 234-5947, «Щедрин» 784-7234; **САНКТ-ПЕТЕРБУРГ:** «POLARIS» 444-0202; **АЗОВ:** ТД «ИМАНГО» 4-62-77; **АЛЪМЕТЬЕВСК:** «Компьютерный мир» 25-38-29; **АНАПА:** «Владос» 3-22-66, «РИЦА» 4-57-40; **АРМАВИР:** «Владос» 3-27-57; **АРХАНГЕЛЬСК:** «Формоза» 65-79-96; **АСТРАХАНЬ:** сеть магазинов «CompUnion» 631-140, «МедиаКом» 63-09-01, «Мега» 22-80-03; **БАЛТИЙСК:** «Техно-Бутик» 2-00-21; **БАРНАУЛ:** «К-трейд» 666-900; **БЕЛОРЕЧЕНСК:** «Вектор» 2-31-49; **БЕРЕЗНИКИ:** «Бонанза» 6-05-09; **БРАТСК:** «Икс-машинг» 41-57-97; **БРЯНСК:** «Мега-Сервис» 74-06-66, сеть магазинов «Компьютерный мир» 69-31-01; **ВОЛГОГРАД:** ТД «ИМАНГО» 38-14-53; **ВОРОНЕЖ:** «POLARIS» 20-50-55, «Нова Технолджис» 204-900; **ДИМИТРОВГРАД:** «Волшебный мир компьютеров» 6-77-78; **ЕЙСК:** ТД «ИМАНГО» 2-19-20, «Интернет-магазин» 255-66; **ЕКАТЕРИНБУРГ:** «POLARIS» 375-33-04, «Defender» 339-31-39; **ЗАИНСК:** «Компьютерный мир» 3-79-32; **ИВАНОВО:** «Сервис ТВ» 41-07-07, «Энтер.Ком» 47-11-11; **ИЖЕВСК:** «Форт-Диалог» 78-08-95; **ИРКУТСК:** ТЦ «Электрон» 56-69-36; **ЙОШКАР-ОЛА:** «Форт-Диалог» 41-07-30; **КАЗАНЬ:** «Гига-Полис» 12-12-12, «Форт-Диалог» 95-23-68, «Торговая ассамблея на Ямашева» 17-57-87; **КАЛИНИНГРАД:** «Техно-Бутик» 365-333; **КИРОВ:** «Экран-Экспресс» 373-373; **КИРОВО-ЧЕПЕЦК:** «Экран-Экспресс» 4-30-29; **КРАСНОДАР:** сеть магазинов «Владос» 210-10-01, 211-12-11, 235-20-70, ТД «ИМАНГО» 510-910, «Логос групп» 278-29-82, «АНТУР» 2-337-332; **КРАСНОЯРСК:** «Оргтехника и сервис» 21-61-44, «Компак» 23-95-45; **ЛЕНИНОГРАДСК:** «Компьютерный мир» 9-22-77; **ЛИПЕЦК:** «Офисмаркет КОМПаньон» 227-427; **МИНСК:** «Luchitrade» 251-94-15, «RD-GROUP» 209-41-53; **МУРМАНСК:** «Брэнд» 45-60-70, «ТехноЦентр» 47-65-74; **Н.НОВГОРОД:** «Ваш Компьютер» 30-57-33, «ЭВМ Спектр» 39-01-69; **НАБЕРЕЖНЫЕ ЧЕЛНЫ:** «Форт-Диалог» 59-92-20; **НИЖНЕКАМСК:** «Формоза» 345-546, «Форт-Диалог» 311-000; **НОВОРОССИЙСК:** «Владос» 22-64-42; **НОВОСИБИРСК:** «Амальгама» 28-28-12; **НОВОЧЕРКАССК:** ТД «ИМАНГО» 2-29-71, «Онником» 55-007; **ОМСК:** «ММ Сопралу» 16-40-83; **ПЕТРОЗАВОДСК:** «Fi» 276-2435; **РОСТОВ-НА-ДОНУ:** «POLARIS» 292-42-42, «Владос» 299-52-00, ТД «ИМАНГО» 240-40-32, «Информатика» 299-01-01, «Юником» 66-58-46; **САМАРА:** «Форт-Диалог» 42-44-51, сеть магазинов «ГЕОС» 70-65-65, «Компьютеры для всех» 48-82-28, «Аксус» 705-960, «Конда» 17-36-15, «Юниал-Самара» 41-58-60; **САРАНСК:** «Компьютерный салон» 24-05-91, «Мир Мультимедиа» 48-31-41; **САРАТОВ:** сеть магазинов «АТТО» 444-111, «КомпьюМаркет» 28-10-10, 50-40-40; **СОЧИ:** «Владос» 92-22-91; **СУРГУТ:** «Экском-Сервис ЦКТ» 23-90-09; **ТАГАНРОГ:** ТД «ИМАНГО» 315-628, «Юником» 611-111; **ТАМБОВ:** «Юнит» 72-70-70; **ТОМСК:** «Импант» 56-00-58, «Фирма СТЕК» 554-554, «Фирма ИГРЭМ» 28-15-28; **ТУАЛСЕ:** «Фортуна» 2-07-56; **ТУЛА:** ТД «Система» 35-85-90; **УЛЬЯНОВСК:** «Компьютерный мир» 41-60-41; **УФА:** «Форт-Диалог» 51-07-04, «Кламас» 912-112; **ХАБАРОВСК:** сеть магазинов «Все для офиса» 762-762; «Эр-Стайл ДВ регион» 218-549; **ЧЕБОКСАРЫ:** «Форт-Диалог» 63-88-33; **ЯРОСЛАВЛЬ:** «Тензор» 45-14-13.

SAMSUNG

***На скорости
960 стр/час***



Печать на высокой скорости* и с высоким разрешением (600x600 точек на дюйм). Поддержка различных операционных систем, включая MacOS и Linux.

Двойной интерфейс (IEEE 1284, USB). Входной лоток на 250 листов. Режим экономии тонера до 40%. Лазерные принтеры Samsung – конец всех ограничений!

*16 страниц в минуту для ML1710P/1750.

Галерея Samsung: г. Москва, ул. Тверская, д. 9/17, стр. 1. Информационный центр: 8-800-200-0-400. www.samsung.ru. Товар сертифицирован.

ML-1520P/1710P/1750